





# #

# Flora von Coblenz,

oder

# fystematische Zusammenstellung und Beschreibung

der in jener Gegend des Mittelrheines wildwachsenden und gebauten-

## phanerogamischen Psianzen,

nach dem natürlichen Systeme geordnet

v o n

#### Math. Jos. Löhr,

Apotheker zu Trier, corresp. Mitglied der Königlich bairischen botanischen Gesellschaft in Regensburg; des botan. Vereines am Mittel – und Niederrheine und des Apotheker-Vereines im nördlichen Deutschland.

Cöln,

Verlag von M. Du Mont. Schauberg. 1838. 3.4889. Mor. 12, 1923

## Seiner Hochwohlgeboren Dem Herrn

# Dr. H. F. Link

Geheimen Medizinal-Rathe, Ritter des rothen Adler-Ordens; ordentlichem Professor der Arzneikunde und Director des botanischen Gartens, Mitgliede der Academie der Wissenschaften zu Berlin u. anderer Gelehrten-Gesellschaften,

seinem frühern Lehrer zum Beweise der grössten Hochachtung, ehrfurchtsvoll zugeeignet

von dem Verfasser

so wie

#### Dem Andenken

Des für die Wissenschaft und besonders für den botanischen Wirkungskreis der Rheinprovinz zu frühe hingeschiedenen Herrn

## Dr. Th. Fr. Ludw. Nees von Esenbeck,

seiner Zeit Professor der Botanik in Bonn etc.

vom Verfasser

#### Vorwort.

In einer Zeit, wo die Botanik nicht allein von dem gelehrten Botaniker, sondern auch von vielen Dilettanten mit Liebe gepflegt wird; dürfte die Herausgabe einer Flora, wie sie die Umgebungen von Coblenz darbieten, um so mehr als eine nicht ganz nutzlose Arbeit erscheinen, da bis jetzt noch keine Flora für jene Gegend des Mittelrheines vorhanden und die Rheingegend in botanischer

Beziehung höchst interessant ist.

Schon 1830, als ich die Uebersicht der bei Coblenz wildwachsenden Pflanzen zusammenstellte, (Archiv vom norddeutschen Apothekerverein Maerz-Heft 1831) war es mein Wunsch, einstens eine Flora meiner Vaterstadt zu bearbeiten und es sollte jene Uebersicht, die keineswegs auf Vollständigkeit Anspruch macht, gleichsam nur als Vorarbeit dienen. Seit jener Zeit ist der Pslanzenreichthum dieser Gegend theils durch die Forschungen meiner botanischen Freunde und theils durch eigene Entdeckung um mehr als 300 Arten gestiegen. Besonders rühmlicher Erwähnung verdienen mit Recht die H. H. Wirtgen, Lehrer an der evangelischen Mädchenschule in Coblenz, Apotheker Hartmann in Ehrenbreitstein, Apotheker Happ in Mayen, Apotheker Wittich in Neuwied, Apotheker Nuppeney in Andernach, Lehrer Kluge in Linz, Lehrer Bach in Boppard, Oligschläger und Lehmann.

So bedeutend aber auch dieser Zuwachs an Psanzen für unsere Gegend ist, so bin ich doch weit entsernt zu glauben, dass durch die vorliegende Bearbeitung das ganze Gebiet erschöpst worden sei; vielmehr habe ich den Glauben, dass wohl noch manches Pflänzchen im Verborgenen blüht um den unermüdlichen Forscher zu lohnen.

Coblenz nimmt ungefähr den Mittelpunkt des Flora-Gebietes ein, die geographische Lage desselben fällt, nach Vegás Log. Tabl. II. B. 1797, zwischen den 25°, 10′, 54″ der Länge, östlich v. Ferro und zwischen 50°, 21′, 55″ nr. Br. Die Höhe über der Nordsee ist 180 bis 195′ und der Nullpunkt des Rheinpegels zu Coblenz hat die Höhe von 169′, 2″ rheinisches Maas. Die mittelere Jahrestemperatur ist nach den Beobachtungen von Herrn Medicinalassessor, Apotheker Mohr in Coblenz ungefähr † 8, 5 Reaum.

Die Stadt liegt auf dem linken Rheinufer oberhalb des Einsusses der Mosel in den Rhein, in einer der schönsten Gegend des Rheinthales, von zum Theil ziemlich hohen Bergen umgeben, deren belaubte oder mit Reben bepflanzte, oft schroffe Abhänge sich an die Ufer des Rheines, der Mosel und der Lahn herabziehen oder sich hügelig in der Ebene verlieren. Die Thäler sind zum Theil ausgedehnt wie das Rhein- u. Mosel-Thal oder eingeengt.

Die Gegenden der Flora sind fast ganz in dem Flussgebiete des Rheines, welcher sie von S. W. nach N. O. in einer Länge von ungefähr 15 Stunden durchfliesset und durch die Städtchen Boppard und Linz hauptsächlich begrenzt. Der Rhein nimmt innerhalb dieser Grenze auf dem rechten Ufer die Lahn und auf dem linken die Mosel und Nette auf. Die Ausdehnungen des Flora-Gebietes auf beiden Ufern beträgt ungefähr 3-5 Stunden; die Hauptanhaltspunkte auf dem rechten Ufer sind: Braubach, Ems, Neuheussel und Linz; auf dem linken Ufer das Toennisteiner-Thal, Mayen, Gondorf an der Mosel und Boppart.

Die Gebirge des Flora-Gebietes erreichen ihre äusserste Höhe mit 1200-1500' über dem Spiegel der Nordsee und die Mittelhöhe beträgt zwischen 500-700'. Sie sind der Fortsatz des Schiefergebirgzuges, welcher am Rheine und an der Maas in einer Länge von 80-100 Stunden von O. nach W. sich hinzieht, zwischen Bingen und Bonn die grösste Breite hat und die Gebirgsgegenden einnimmt, welche den Taunus, den Westerwald, den Hundsrücken und die Eifel bilden. Die Formation dieses Gebirgszuges ist als Werners Uebergangs-Thon-Grauwacken-Schiefer bezeichnend charakterisirt; die schieferige Absonderung ist die herrschende des zirkes. Die ganze Umgebung des Laacher-Sees, wie des Kreises Mayen ist vulkanisch; dieser vulkanische Boden zieht sich einerseits in die Rheinebene und anderseits bis gegen die Mosel; die oft bedeutenden Trappbildungen geben jener Gegend durch ihre kegelförmigen, zuweilen steilansteigenden Gebirgskuppen einen ganz eigenthümlichen Charakter.

Die Höhenzügen des Schiefergebirges sind vorzugsweise mit Eichen- und Buchenwaldungen bewachsen oder mit Heiden bedeckt; Tannenanpflanzungen finden sich wenige und sind unbedeutend. Die minder bedeutenden Höhen tragen entweder niedere Waldungen oder sind mit Feldfrüchten bebaut, welche letzere sich mit den übrigen Kulturpflanzen in die Ebene herabziehen. Der Boden wechselt im allgemeinen mit Sand, Mergel, Thon etc.

Die zerstreuten botanischen Notizen der ältern wie der neuern Zeit für das Flora-Gebiet mussten nach meiner Ansicht berücksichtiget werden; daher wird es mir wohl nicht zum Vorwurfe gereichen, wenn man einige Pflanzen aus Röhlings Deutschlands-Flora, Frankfurt a/m 1813, für unsere Geg-

end darin aufgeführt findet, von denen gleichwohl manche wieder nen aufgefunden werden müssen.

Ganz besonders müssen hier noch zweier Arbeiten des Herrn Lehrers Wirtgen in Coblenz erwähnt werden, nämlich: erstens, Systematische Uebersicht der wildwachsenden phanerogamischen Pflanzen des Rheinthales von Bingen bis Bonn (Flora oder botanische Zeitung II. Band 1833. I. B. 1834 und I. B. 1837.) Dann zweitens, Versuch über die psanzengeographischen Verhältnisse der preussischen Rheinprovinz, worin die geographische Verbreitung der Pflanzen des Flora-Gebietes sehr gut ausgearheitet ist (Erster Jahresbericht des botanischen Vereines am Mittel- und Niederrheine 1837). Die Zusammenstellungen enthalten ausser eigenen Forschungen, die Entdeckungen seiner Freunde und das Bekannte aus den botanischen Notizen u. Werken von Pollich, Gmelin, Moench, Roehling, Koch und Ziz, Nees v. Esenbeck, Meigen u. Weniger etc.

Aus dem botanischen Charakter des Mittelrheines geht deutlich hervor, dass manche südlichere Gegenden von Deutschland und Frankreich nicht mehrere und seltenere Pslanzen aufzuzählen haben, als die Unserige; denn hierzu trägt nicht immer die höhere Mitteltemperatur der Atmosphäre, sondern auch der mehr oder weniger der Sonne ausgesetzte Standort, so wie die Verschiedenheit des Bodens u. die Mannigfaltigkeit der Umgebung überhaupt bei. So ist z. B. der Sommer in Mannheim u. Paris wärmer als bei uns am Mittelrheine, u. doch wachsen dort keine so vorzügliche Weine wie sie unsere Gegend produzirt, wo die Sonnenstrahlen zwischen die Schieferfelsen fallend, einen hohen Grad von Wärme erzeugen. Was hier von dem Weinstocke gesagt, kann auf viele andere Psanzen angewendet werden, die nur unter besondern günstigen Lokalverhältnissen vollkommen gedeihen. Die wichtigsten dieser Verhältnisse sind unstreitig Wärme, Licht und Feuchtigkeit; u. dass diese sich mannigfaltiger in engen Thälern verbinden können, um eine verhältnissmässig grössere Zahl verschiedenartiger Pflanzengebilde hervorzubringen, als in der Ebene, ist bekannt. Dieser Umstand erkläret auch genügend den verhältnissmässig grossen Reichthum der mittelrheinischen Flora, welche der von Mannheim und Paris nur wenig nachsteht. Betrachten wir aber die Flora der Ebene des Mittelrheines, so leuchtet uns bald ein, dass die niederen Gebirge mit ihren Thälern, wiewohl mit einiger Ausnahme nicht nur mit dem flachen Lande des nördlichen u. mittelern Frankreichs, sondern mit allen niederen Gegenden von Mittel-Europa, in Hinsicht der Vegetation sehr grosse Aehnlichkeit haben, welche Gegenden schon De Candolle in seiner Geographie des plantes p. 411, ganz bezeichnend nur einen grossen Pflanzenbezirk nennt.

Das natürliche System wurde der Flora mit Berücksichtigung des Linne'ischen Systems zum Grunde gelegt, indem es den überwiegenden Vortheileiner allgemeineren Uebersicht der verwandten Pslanzen hat und dem zeitgemässen Studium der Botanik entspricht.

Alle in der Flora vorkommenden Gattungen sind noch ausserdem nach dem Linné'schen Systeme geordnet u. mit den Zahlen der betreffenden Familien versehen; ebenso sind auch den Gattungen im natürlichen Systeme die Classen und Ordnungen nach Linné beigegeben.

Nach dem DeCandolle-Nees'ischen Systeme, wie es in dem bot. Handb. v. Nees v. E. et Ebermeyer enthalten, gehören die Psanzen der Flora zum II. Reiche oder zu den plantis phanerogamicis mit 100 Familien. Die Gattungen u. Arten mit ihren Abarten, sind vorzugsweise nach den klassischen Werken von Koch, Link und Reichenbach bearbeitet.

Alle mit (!) bezeichneten Fundorte der Pflanzen habe ich selbst beobachtet oder doch aus glaubwürdiger Quelle erhalten; und die nicht bezeichneten sind mit dem Namen des Finders versehen oder der fernern Beobachtung zu empfehlen.

Um das Werkchen noch brauchbarer zu machen, wurden bei den offizinellen Pflanzen die offi-

zinellen Theile kurz angegeben.

Die Kalenderzeichen haben die gewöhnliche Bedeutung: h, Baum oder Strauch; 24, ausdauernde; 3, zweijährige u. ), einjährige Psanzen.

Die vorkommenden Abkürzungen sind folgende:
Blätter Bltr. Kelchblätter Kelchbltr.
Blumenblätter - Blmenbltr. Blume - Blme.
Deckblätter - Deckbltr. Blüthe - Blthe
Hullblätter - Hüllbltr. Blüthchen - Blthchen
Hüllblättchen - Hüllbltchen. Blüthenspelze - Blthenspelze.

Da es bestimmt war, die spezifischen Namen der Pflanzen mit Kapitalschrift zu drucken, so musste die Auszeichnung, der Eigennamen und der Beiwörter unterbleiben, um aber diesem Umstande für den Ungeübteren abzuhelfen, so wurde ein diesem entsprechendes Register beigefügt.

Die bei der Arbeit benutzten Werke waren

folgende:

Link Dr. H. F. Handbuch zur Erkennung der nutzbarsten und am häufigsten vorkommenden Gewächse. I. II. Theil. Berlin 1829—31.

Moch Dr. Guil. Dan. Jos. Synopsis Florae germanicae et Helvet. Sect. I. II. Francof. a/M. 1837. Mertens et Koch. Deutschlands Flora. I. II. III.

IV. Band. Francof. a/M. 1823-1833.

Moesler. J. Ch. Handbuch der Gewächskunde 3. Aufl. umgearbeitet von Dr. H. G. L. Reichenbach, I. H. III. B. 1833-34. Nees von Esenbeck et Ebermeyer. Handbuch der medicinisch- pharmazeutischen Botanik I. II. III. Theil. Düsseldorf 1830—32.

Reichenbach Dr. H. G. L. Flora germanica ex-

cursoria etc. Lipsiae 1830-3?.

Man erwarte in diesem Werkchen keine gelehrte Abhandlung, sondern nehme diese Arbeit als eine naturgemässe Zusammenstellung der Vegetation jener Gegend an, u. gehe von dem Grundsatze aus, dass mein Hauptstreben nur dahin ging, einen noch nicht allgemein bekannten, aber sehr interessanten Bezirk der vaterländischen Flora nach Kräften zu beleuchten. Wenn dieses nur einigermassen gelungen, so ist meine Mühe vollkommen belohnt.

Trier im Februar 1838.

Der Verfasser.

#### Druckfehler.

Die hin und wieder eingeschlichenen Druckfehler welche den Sinn nicht entstellen, bitte ich den nachsichtigen Leser selbst zu verbessern, werde mich demnach nur auf die Hauptdruckfehler beschränken.

Dag & g abon Wails 9 loss statt 64

	8 v. oben	Zei	le 2	lese statt	Stahlb.	- Strahlbl.
12	97	"	2	22	II. Kreis	- I. Kreis
13	27	"	27	"	Frücheh.	- Früchtchen
16	27	27	12	12	langzett.	- lanzettl.
24	"	"	19	21	eaespitosa	- caespit.
24	. 99	"	10		weiblich	- weiblichen
28	"	22	30	"	Oderi	- Oederi
34	2)	22	2	27	den	- das
34	"	"	21	27	romosum	- ramosum
39	"	"	20		Schreh	- Schreb.
52	2)	22	11	"		n kappenf.
56	"	22	4	77	Cundatus	— caudatus
60	"	22	43	"	genährt	- genähert
61	"	"	24	"	schärffig	- schärflich
64	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	"	17	;,	sondigen	— sandigén
69	"	"	4		lappig	- klappig
71		"	24	"		m - Scorodopr.
74	"		24	"	unfruchtbar	
75	"	"	13	"	Tulipia	- Tulipa
77	11	27	31	22	Narcissus	- Narcissus
81	"	22	6	"	Epipaetis	- Epipactis
90	"	"	6	"	Manochlam.	
92	•,	"	11	27	stehend	- stechend
95			4	"	geschilzt	- geschlitzt
119	"	"	13	77	bleidend	- bleibend
131		77	28	"	' Fuss	- " Zoll
139	"	"	8	"	auf	- mit
142	"	"	39	77		elst. — u. wkelst.
144	"	"	21	77	Woselweis	- Moselweis
155	•	"	17	"	und	- auf
155	"	37	39	"	bochemic	- bohemic
157	"	"	23	**	Hyoscimus	- Hyosciamus
192	)) ))		16	"	Laetuca	- Lactuea
201	"	??	22	17	Trauben	- Tauben
305	, ))		33	"	srurium	- spurium
215	. "	77	33	33		- angustifolium
217	77 99	"	24	"	Hauhaarig	- Rauhh.
223		"	39	"	XIII. Cl.	- VIII. CI,
302	"	"	10	"	welche	- welches
308	"	"	14	"	2 —	- 2,
317	**	"	2	"	salzig	- Salzig
319	"	"	32	"	brunden	- eyrunden
	77	"	44	,, 61	ni anden	- cytanucu

### Register.

vulgaris

Abies p. 91. pectinata Acer p. 267. austriacum campestre monspessulanum platanoides Pseudo-Platanus Aceras p. 85. anthrepophora Achillea p. 189. Millefolium nobilis setacea Ptarmica Acorus p. 18. Calamus Actaea p. 319. spicata Adonis p. 315. aestivalis flammea Adoxa p. 224. Mochatellina Aegopodium p. 222 Podagraria Aesculus p. 266, Hippocastanum Aethusa p. 220. Cynapium Agrimonia p. 254. Eupatoria odorata Agrostemma p.279. Githago Agrostis p. 43. alba

Aira p. 49. caespitosa canescens Ajuga p. 146. Chamaepitys genevensis pyramidalis reptans Alchemilla p. 254. Aphanes vulgaris Alectorolophus p. 124. minor major hirsutus Alisma p. 67. natans Plantago Allium p. 70. acutangulum Ampeloprasum ascalonicum carinatum Cepa fistulosum oleraceum Porrum rotundum sativum Schoenoprasum Scorodoprasum sphaerocephalon ursinum vineale Alnus p. 94. glutinosa

incana Alopecurus p. 41. agrestis fulvus geniculatus nigricans pratensis Alsine v. 281. rubra segetalis tenuifolia Althaea p. 273. officinalis Alyssum p. 295. montanum calycinum Amaranthus p. 117. adscendens Blitum prostratus Amelanchier p. 264 vulgaris Anagallis p. 120. arvensis caerulea Anchusa p. 156. officinalis Andropogon p. 60. Ischaemum Anemagrostis p. 44. Spica-venti Anemone p. 316. nemorosa Pulsatilla ranunculoides sylvestris Anethum p. 216.

graveolens Angelica p. 214. sylvestris Anthemis p. 188. arvensis Cotula tinctoria Anthericum p. 74. Liliago ramosum Anthoxanthum p. 62. odoratum Anthriscus p. 218. Cerefolium sylvestris vulgaris Anthyllis p. 242. Vulneraria Antirrhinum p. 124. majus Orontium Apargia p. 194.

autumnalis hispida Apium p. 222. graveolens

Aquilegia p. 319. vulgaris

Arabts p. 298. arenosa brassicaeformis Gerardi

hirsuta Archangelica p. 214 officinalis

Arctium p. 175. Lappa

minus tomentosum Arenaria p. 281.

serpyllifolia Aristolochia p. 105. fatua

Clematitis Armoracia p. 295. orientalis rusticana

Arnica p. 187. montana Arnoseris p. 199.

pusilla

Arrhenatherum p. 46.

elatius Artemisia p. 179. campestris

pontica vulgaris Arum p. 17. maculatum Arundo p. 45

Calamagrostis Epigejos

Asarum p. 105. europaeum

Asparagus p. 76: officinalis

Asperula p. 204. arvensis cynanchica galioides

odorata tinctoria Aster p. 184. Amellus

Astragalus p. 242 cernua glycyphyllos

Atriplex p. 116. angustifolia hortensis

microsperma patula Atropa p. 158.

Belladouna Avena p. 46.

caryophyllea

flavescens pratensis praecox pubescens sativa strigosa tenuis

Ballota p. 150. foetida

vulgaris Barbarea p. 301.

praecox vulgaris

Barkhausia p. 196. foetida

Bellis v. 187. perennis

Berberis p. 311.

vulgaris Berula p. 219. angustifolia

Beta v. 117. vulgaris

Betonica p. 149. officinalis

Betula p. 94. alba

pubescens Bidens p. 189.

tripartita

Biscutella p. 292.

laevigata Blitum p. 117. virgatum

Borago p. 155. officinalis

Brachypodium p. 40.

pinnatum sylvaticum Brassica p. 305. Napus oleracea Rapa Briza p. 53. media Bromus p. 53. arvensis grossus mollis racemosus secalinus sterilis tectorum Bryonia p. 230. alba Bupleurum v. 219. falcatum rotundifolium Butomus p. 68. umbellatus Buxus p. 103. sempervirens

Calamintha p. 145. Acinos officinalis Calcitrapa p. 178. Hippophaestum solstitialis Calendula p. 190. arvensis officinalis Calepina p. 272. Corvini Calla p. 16. palustris Callitriche p. 103. hamulata platycarpa stagnalis verna Caltha p. 318.

palustris

Camelina p. 296. dentata sativa Campanula p. 168. montana Cervicaria glomerata patula persicifolia rapunculoides Rapunculus rotundifolia Trachelium Cannabis p. 100. sativa Capsella p. 293. Cardamine p. 297. amara hirsuta impatiens pratensis sylvatica Carduus p. 175. acanthoides crispus nutans Carex p. 20. acuta ampullacea brizoides caespitosa canescens Davalliana digitata dioica distans disticha Drymeia elongata ericetorum filiformis flava glauca hirta

Jindata intermedia leporina muricata Oederi pallesceus paludosa panicea paradoxa praecox Pseudo-Cyperus pulicaris riparia Schreberi stellulata stricta teretiuscula tomentosa vesicaria virens Carlina p. 175. vulgaris Carpinus p. 93, Betulus Carum p. 221. Bulbocastanum Carvi Castanea p. 93. vesca Caucalis p. 214. daucoides Centaurea p. 177: benedicta Cyanus Jacea montana nigra nigrescens paniculata Scabiosa Centunculus p. 120. minimus > 71-11-12-12-1 thank or the le te

Cephalanthera p. 87 ensifolia juncea pallens rubra Cerastium p. 283. aquaticum arvense brachypetalum glomeratum pumilum semidecandrum triviale viscosum vulgatum Ceratophyllum p. 104. demersum Chaerophyllum p. 217. bulbosum hirsutum alpina temulum Cheiranthus p. 301. Cheiri Chelidonium p.309. acaule majus Chenopodium pag. eriophorum 113. Hanceolatum acutifolium album Bonus-Henericus ficifolium glaucum hybridum intermedium murale recta olidum Vitalba opulifolium polyspermum rubrum urbicum viride Chlora v. 161.

perfoliata serotina Chondrilla p. 193. Chrysocomap. 182. linosyris Chrysanthemum p. maculatum Leucanthemum segetum Chrysosplenium p. 225. alternifolium oppositifolium Cichorium p. 199. Intybus Endivia Cineraria p. 184. campestris spatulaefolia Circaea p. 234. intermedia lutetiana Cirsium p. 176. arvense oleraceum palustre setosum tartaricum Cladium p. 32. germanicum Clematis p. 317. Viticella Clinopodium p. 145. vulgare Colchicum p. 68. autumnale

Colutea p. 242. arborescens cruenta Comarum p. 257. palustre Conium p. 217. 187. Convallaria p. 76. majalis multiflora Polygonatum verticillata Convolvulus p. 159. arvensis sepium Conyza p. 181. squarrosa Coriandrum p. 223 sativum Cornus p. 209. mascula sanguinea Coronilla p. 249. Emerus varia Corrigiola p. 229. litioralis Corydalis p. 309. bulbosa Halleri Corylus p. 93. Cotoneaster p. 264. vulgaris Crataegus p. 264. monogyna Oxyacantha Crepis p. 195. biennis tectorum virens Critamus p. 221. agrestis

Cucubalus p. 278. bacciferus Cuscuta p. 160. epilinum **Epithymum** europaea Cyclamen p. 121. europaeum Cynanchum p. 163. Vincetoxicum Cynodon p. 41. Dactylon Cynoglossum p. 156 officinale Cynosurus p. 59. cristatus Cyperus p. 29. flavescens fuscus Cypripedium p. 88. Calceolus Cytisus p. 244. capitatus Laburnum Dactylis p. 59. glomerata Daphne p. 106. Mezereum Datura p. 158. Stramonium Daucus p. 213. Carota Delphinium p. 319. hirsutum Consolida Dentaria p. 297. bulbifera Dianthus p. 275. Armeria caesius

carthusianorum

deldoides

plumarius

prolifer Dictamnus p. 265. Tetralix albus Digitalis p. 125. grandiflora lutea ochroleuca purpurea Diplopappus p. 184. latifolium bellidiflorus muralis tenuifolius Dipsacus p. 200. Fullonum pilosus sylvestris Doronicum p. 187. **Pardalianches** Drab a p. 295. muralis verna Drosera p. 287. intermedia longifolia rotundifolia Echinospermum p. 155. Lappula Echium p. 153. vulgare Epilobium p. 233. angustifolium montanum palustre parviflorum roseum tetragonum Epipactis p. 87. latifolia palustris viridiflora

Erica p. 165. vulgaris Erigeron p. 182. acris cannadensis Eriophorum p. 32. angustifolium vaginatum Diplotaxis p. 304. Erodium p. 269. cicutarium pimpinellifolium Erucastrum p. 304. obtusangulum Pollichii Ervum p. 244. Ervilia hirsutum Lens monanthos tetraspermum Eryngium p. 223. campestre Erysimum p. 303. cheiranthoides hieracifolium orientale virgatum Erythraea p. 161. Centaureum pulchella Evonymus p. 235. curopaeus Eupatorium p.~182. cannabinum Euphorbia p. 100. Cyparissias dulcis Esula exigua falcata Gerardiana

Lathyris palustris
Peplus
Peplus
platphyllos
purpurata
Euphrasia p. 127.
lutea
micrantha
nemorosa
Odontites
officinalis
pratensis

serotina

Fagus p. 93. sylvatica Farsetia p. 296. incana Festuca p. 55. aspera duriuscula gigantea glauca heterophylla inermis montana ovina pseudo-myuros rubra sciuroides tenuifolia Ficaria p. 312. ranunculoides. Foeniculum p. 221. vulgare Fragaria p. 258. collina elatior vesca Fraxinus p. 138. excelsior Fumaria p. 308. intermedia lutea

officinalis

parviflora Vaillantii Galanthus p. 77. nivalis Galeobdolon p.149. Galeopsis p. 148. Ladanum ochroleuca pubescens Tetrahit Galium p. 205. Aparine cruciatum gracile lucidum Mollugo palustre saxatile sylvaticum svlvestre tricorne uliginosum verum Genista p. 243. germanica pilosa sagitfalis tinctoria Gentiana p. 162. Amarella ciliata cruciata germanica Pneumonanthe Geracium p. 198. paludosum praemorsum

Geranium p. 270.

columbinum.

dissectum

palustre

pratense

molle

pusillum Robertianum rotundifolium sanguineum Geum p. 257. rivale urbanum Glechoma p. 147. hederacea Glyceria p. 50. aquatica distans finitans spectabilis Gnaphalium p.180. arvense dioicum. germanicum minimum rectum uliginosum Gratiola p. 126. officinalis -Gymnadenia p. 83. conopsea odoratissima Gypsophila p. 275. muralis Habenaria p. 84. albida Hedera p. 224. Helix Hedysarum p. 249. Onobrychis Helianthemum p. 288. vulgare Helianthus p. 190. Helichrysum p 181. arenarium

luteo-album

Heliotropium p.154

europaeum Helleborus p. 318. foetidus viridis Helosciadium p.222 nodiflorum Heracleum p. 215. Sphondylium Herminium p. 85. Monorchis Herniaria p. 228. glabra hirsuta Kesperis p. 303. matronalis Hieracium p. 196. Auricula Cymigerum fallax glaucum Lachenalii murorum Peleterianum Pilosella praealtum pratense sylvaticum sylvestre umbellatum Himanthoglossum

p. 84.
hircinum
viride
Hippocrepis p. 249.
comosa
Hippuris p. 232.
vulgaris
Holcus p. 46.
lanatus
mollis
Holosteum p. 279.
umbellatum
Hordeum p. 38.

hexastichon muripum nodosum vulgare Humulus p. 99. Lupulus Hypericum p. 268. elodes hirsutum humifusum montanum perforatum pulchrum quadrangulum tetrapterum Hyosciamus p. 157. niger Hypochaeris p. 195. glabra maculata radicata Hyssopus p. 144. officinalis Jasione p. 167. montana Iberis p. 294. divaricata *Ilex p.* 235. aquifolium Impatiens p. 285. Nolitangere Inula p. 183. britannica Helenium hirta salicina Pulicaria Iris p. 78.

germanica

sambucina

sibirica

Pseudacorus

Isatis p. 292.

tinctoria Juglans p. 235. regia Juneus p. 62. acutiflorus bufonius compressus conglomeratus effusus filiformis fusco-ater glaucus lampocarpus obtusiflorus supinus Tenageia Juniperus p. 92. communis Koeleria p. 49. cristata glauca Lactuca p. 192. perennis saligna sativa Scariola virosa Lamium p. 147. album amplexicaule maculatum purpureum *Larix p.* 91. europaea Lapsana p. 199. communis Laserpitium p. 214. latifolium Lathyrus Aphaca latifolius pratensis

sativus

arvense

sylvestris officinale Alcea tuberosus purpureo-coeruleum crispa Leersia p. 43. Lolium p. 38. moschata oryzoides rotundifolia arvense sylvestris Lemna p. 16. perenne Marubium p. 141. gibba temulentum Lonicera p. 208. vulgare minor Matricaria p. 187. polyrrhiza Caprifolium trisulca Periclymenum. Chamomilla Leontodon p. 193. Xylosteum Medicago p. 241. laevigatum Lotus p. 242. falcata salinus corniculatus lupulina Taraxacum uliginosus minima Leonurus p. 151. sativa Lunaria p. 296. Melampyrum p.126 Cardiaca rediviva Lepidium p. 293. Luzula p. 65. arvense campestre cristatum albida graminifolium nemorum campestris ruderale pratense maxima sativum multiflora sylvaticum Leucojum p. 78. Melica p. 55. vernalis vernum Lychnis p. 278. ciliata nutans Levisticum p. 215. diurna uniflora officinale Flos-cuculi Metilotus p. 240. nutans Ligustrum p. 138. viscaria alba vulgare *Lycium p.* 159. officinalis Limosella p. 121. Petitpierreana barbarum aquatica Mentha p. 141. Lycopsis p. 156. Linaria p. 124. aquatica arvensis arvensis arvensis Lycopus p. 141. Cymbalaria crispata Elatine europaeus nemorosa Lysimachia p. 120. minor nepetoides spuria nemorum Pulegium vulgaris nummularia rotundifolia Linum p. 284. vulgaris sativa Catharticum Lythrum p. 231. sylvestris tenuifolium hyssopifolium viridis usitatissimum Salicaria Menyanthes p. 163. Listera p. 87. virgatum trifoliata ovata Mercurialis p. 103. Lithospermum p. Majanthemum p.77 annua 153. bifolium perennis

Malva p. 271.

Mespilus p, 264. germanica Milium p. 44. effusum Moehringia p. 281. Nidus-avis trinervia Moenchia p. 282. erecta Molinia p. 50. coerulea Monotropa p. 164. Hypopithys Montia p. 230. fontana Muscari p. 74. botryoides comosus racemosus Myosotis p. 154. collina intermedia palustris sylvatica stricta versicolor Myosurus p. 312. minimus Myriophyllum p. 232.

spicatum verticillatum

Najas p. 13. monosperma Narcissus p. 78. poeticus Pseudo-Narcissus Nardus p. 38. stricta Nasturtium p. 299. mascula amphibium anceps austriacum

officinale palustre terrestre Neottia p. 86. Nepeta p. 147. Cataria Neslia p. 292. paniculata Nicotiana p. 157. rustica Tabacum Nigella p. 318. arvensis damascena Nuphar p. 89. lutea Nymphaea p. 89. alba Oenanthe p. 221. fistulosa Phellandrium Oenothera p. 232. biennis Ononis p. 243. repens spinosa Onopordum p. 174 Acanthium Ophrys p. 85. apifera fuciflora myodes Orchis p. 81. angustifolia coriophora fusca latifolia maculata militaris moravica

Morio

pyramidalis sambucina ustulata Origanum p. 144. vulgare Ornithogalum p. 73 arvense luteum stenopetalum umbellatum Orobanche p. 135. amethystea arenaria barbata Epithymum Galii minor ramosa Rapum rubens Orobus p. 248. niger tuberosus vernus Oxalis p. 272. Acetosella corniculata stricta Panicum p. 60. ciliare Crus-galli glabrum glaucum italicum milliaceum sanguinale verticillatum viride Parnassia p. 288. palustris Papaver p. 310. Argemone dubium hybridum

Rhocas somniferum Parietaria p. 99. erecta diffusa Parisp. 76. Quadrifolia Passerina p. 106. annua Pastinaca p. 215. Pedicularis p. 128. palustris sylvatica Peplis p. 231. Portula Persica v. 250. vulgaris Petroselinum p.222 sativum Peucedanum p. 216 Carvifolia Cervaria palustre Phalaris p. 43. arundinacea Phaseolus p. 249. nanus vulgaris Phragmites p. 45. communis Philadelphus p. 225 coronarius Phleum v. 42. asperum Boehmeri pratense Physalis p. 158. Alkekengi Phyteuma p. 167. pigrum obiculare spicatum

Picea v. 91. vulgaris Picris hieracioides Pimpinella p. 218. magna Saxifraga Pinus p. 91. sylvestris Pisum p. 247. sativum Plantago p. 118. lanceolata major media Platanthera p. 84. Platyspermum p. 213. grandiflorum Poa p. 51. annua bulbosa compressa dura fertilis nemoralis pratensis trivialis Polygala p. 307. serpyllacea uliginosa vulgaris Polygonum p. 108. amphibium aviculare Bistorta Convolvulus dumetorum Fagopyrum

Hydropiper

lapathifolium

minus mite nodosum Persicaria tartaricum Populus p. 98. alba canescens dilatata nigra tremula Portulaça p. 229. oleracea Potamogeton p. 13. compressus crispus densus heterophyllus lucens natans pectinatus perfoliatus pusillus rufescens Potentilla p. 255. alba anserina argentea Fragariastrum fruticosa Güntheri opaca recta reptans rupestris verna Poterium p. 253. Sanguisorba Prenanthes p. 193. muralis purpurea Primula p. 119. elatior veris

Prismatocarpus p. 169.

hybridus Speculum Prunella p. 151. grandiflora vulgaris Prunus p. 250. acida armeniaca avium Cerasus doneestica insititia Mahaleb Padus spinosa Putmonaria p. 153. angustifolia officinalis Pyretrum p. 188. corymbosum inodorum Parthenium

minor rosea rotundifolia secunda Pyrus p. 264. communis

Malus

Pyrola p. 165.

Quercus p. 93. pedunculata Robur

Radiola p. 285.
Millegrana
Ranunculus p. 312.
aquatilis
arvensis
auricomus
bulbosus

Flammula
fluitans
hederaceus
hirsutus
lanuginosus
Lingua
Philonothis
polyanthemos
repens

repens
reptans
sceleratus
Raphanus p. 296.
Rapanistrum
sativus

Reseda p. 306.

Rhamnus p. 234. catharticus Frangula

Ribes p. 225. alpinum Grossularia nigrum

Robinia p. 242.
Pseudo-acacia

Rosa p. 260.
arvensis
canina
cinnamomea
gallica
lutea

pimpinellifolia rubiginosa tomentosa trachyphylla Rubus p. 258.

fruticosus Idaeus saxatilis tomentosus Rumex p. 109.

Acetosa Michila Acetosella aquaticus
conglomeratus
crispus
Hydrolapathum
maritimus
Nemolapathum
nemorosus
obtusifolius
palustris
Patientia
pratensis

scutatus

Sagina p. 280. apetala procumbens Sagitaria p. 67. sagitifolia Salix p. 95. acuminata alba amygdalina aurita caprea fragilis Helix pentandra purpurea repens Russeliana viminalis Salvia p. 141. pratensis Sambucus p. 207. Ebulus

racemosa
Sanguisorba p. 254
officinalis

Sanicula p. 223. curopaea

nigra

Sapo**naria p. 275.** officinalis

Vaccaria Saxifraga p. 224. granulata Tridactylites Scabiosa p. 201. arvensis columbaria succisa suaveolens Scandix p. 218. Pecten Scilla p. 74. bifolia Scirpus p. 29. acicularis Baeothryon caespitosus compressus lacustris maritimus ovatus palustris setaceus sylvaticus supinus Tabernaemontanus uniglumis Scleranthus p. 229. annuus perennis Scorzonera p. 191. hispanica humilis Scrophularia p. 123 aquatica canina nodosa Scutellaria p. 151. galericulata minor Secale p. 39. cereale Sedum p. 226. acre album Fabaria

maxima reflexum sexangulare Telephium villosum Selinum p. 215. Carvifolia Sempervivum p. 228.fectorum Senebiera p. 292. Coronopus Senecio p. 185. aquaticus erucaefolius Fuchsii Jacobaea nemorensis paludosus sarracenicus sylvaticus tenuifolius viscosus vulgaris Serratula p. 177. tinctoria Seseli p. 220. annuum Libanotis Sesleria p. 59. caerulca Sherardia p. 204. arvensis Silaus p. 220. pratensis Silene p. 277. Armeria conica gallica inflata noctiflora nutans Silybum p. 174.

marianum

Sinapis p. 305. alba arvensis Cheiranthus nigra orientalis Sisymbrium p. 301. Alliaria Loeselii multisiliquosum officinale Sophia strictissimum Thalianum Sium p. 219. latifolium Solanum p. 158. Dulcamara humile nigrum tuberosum villosum Solidago p. 184. canadensis virgaurea Sonchus p. 191. arvensis aspera oleraceus palustris Sorbus p. 263. Aucuparia domestica torminalis Sparganium p. 18. natans ramosum simplex Spartium p. 243. scoparium Spergula p. 282. arvensis pentandra

Spinacia p. 116. oleracea Spiraea p. 262. chamaedryfolia Filipendula bypericifolia salicifolia Ulmaria Spiranthes p. 86. autumnalis Stachys p. 149. annua arvensis germanica recta sylvatica Stellaria p. 280. glauca graminea Holostea media nemorum uliginosa Stipa p. 45. capillata pennata Symphytum p. 155. officinale Syringa p. 138. vulgaris

Tanacetum p. 180.
vulgare
Taxus p. 92.
baccata
Teesdalia d. 294.
nudicaulis
Teucrium p. 145.
Botrys
Chamaedrys
Scordonia
Thalictrum p. 315.
angustifolium
flavum

minus Thesium p. 106. pratense Thlaspi p. 294. arvense perfoliatum Thrincia p. 194. hirta hispida Leysseri Thymus p. 144. Serpyllum Tilia p. 274. grandifolia parvifolia Torilis p. 216. Anthriscus infesta Tormentilla p. 254. erecta Tragopogon p. 190. majon porrifolius pratensis orientalis Triodium p. 44. capinum Trifolium p. 238. agrarium alpestre arvense campestre filiforme fragiferum hybridum incarnatum medium moutanum ochroleucum pratense

procumbens

repens

rubens

sativum

Triglochin p. 68. palustre Triodia p. 55. decumbens Triticum p. 39. caninum polonicum repens sativum Spelta Tulipa p. 75. sylvestris Turritis p. 299. glabra Tussilago p. 181. Farfara Petasites Typhap. 18 angustifolia latifolia Ulmus p. 107. campestris effusa suberosa Urtica p. 99. dioica urena Utricularia p. 121. minor vulgaris

Vaccinium p. 166.

Valeriana p. 202.

Valerianella p. 202

Myrtillus

officinalis

auriculata

carinata

olitoria

eriocarna

dioica

Phu

vitis Idaea

Verbascum p. 132. ambiguum Blattaria condensatum floccosum Lychnitis montanum nigrum phlomoides Schottianum thapsiforme Thapsus Verbena p. 137. officinalis Veronica p. 129. agrestis Anagallis arvensis Beccabunga Buxbaumii Chamaedrys hederaefolia latifolia longifolia

montana

officinalis opaca polita praecox prostrata scutellata serphyllifolia spicata tryphyllos urticaefolia verna Viburnum p. 208. Lantana Opulus Vicia p. 245. angustifolia Cracca dumetorum Faba lathyroides lutea pisiformis sativa sepium

tenuifolia

Villarsia p. 163. nymphoides Vinca p. 164. minor Viola p. 286. canina hirta odorata palustris Riviniana sylvestris tricolor Viscum p. 209. album Vitis p. 266. vinifera Xanthium p. 199. strumarium Zannichellia p. 13.

palustris

Mays

Zea p. 320.

# Eintheilung der Gattungen nach dem Linneischen System.

I. Class. Monandria: 1. Staubgefäss.

1, Ord. Monogynia: 1 Staubweg (Griffel). Hippuris L. 64.

2, Ord. Digynia: 2 Staubwege. Callitriche L. 22. Blitum L. 28.

II. Class. Diandria: 2 Staubgefässe.

1, Ord. Monogynia:

Ligustrum L. 36 Utricularia L. 32. Fraxinus L. 36 Syringa ,, — Salvia L. 37 Lemna L. 2. Veronica ,, 35 Lycopns,, — Cladium P.Br. 4 Gratiola ,, — Circaea ,, 36.

2, Ord. Digynia.

Anthoxanthum L. 5.

III. Class. Triandria: 3 Staubgefässe.

1, Ord. Monogynia.

Valeriana L. 49 Cyperus L. 4 Nardus L. 5 Valerianella Tourn.-Scirpus,, 4 Iris L. 11 Eriophorum L. 4

2, Ord. Digynia. Fam. 5 Gramineae.

Alopecurus L. Andropogon L. Poa L. Trichodium Michx. Hordeum L. Glyceria Rob. Br. Secale L. Cynodon Rich. Dactylis Cynosurus Leersia Sw. Aira 22 Koeleria Phalaris L. Festuca Phleum Melica Triodia RBr. Molinia Schrank Brachypodium P.Br. Agrostis ,, Holcus L. Bromus L.

Anemagrostis Trin. Arrhenatherum P.Br. Avena L.
Arundo L. Panicum L. Triticum L.
Phragmites Trin. Lolium ,, Briza ,,
Stipa L. Sesleria Ard.

3, Ord. Trigynia: 3 Staubwege.

Montia L. 60 Holosteum L. 85.

#### IV. Class. Tetrandria: 4 Staubgefässe.

1, Ord: Monogynia.

Dipsacus L. 48 Plantago L. 30 Maianthemum Wig. 10 Scabiosa "— Galium L. 50 Alchemilla L. 73 Sanguisorba L.73 Asperula L. — Parietaria "19 Centunculus "31 Sherardia "—

4, Ord. Tetragynia: Staubwege 4.

llex L. 70 Sagina L. 85. Potamogeton L. 1 Radiola Dill. 86.

#### V. Class. Pentandria: 5 Staubgefässe.

1, Ord. Monogynia.

Villarsia Vent. 41 Phyteuma L. 46 Echium L. 38 Heliotropium L. - Lysimachia L. 31 Campanula L. -Lithospermum ,, - Anagallis L. Prismatocarpus Her. " - Convolvulus L. 40 Lonicera L. 51 Lycopsis Pulmonaria ,, - Datura L. 39. Rhamnus ,, 67 " - Hyosciamus L. - Evonymus,, 68 Myosotis Echinospermum Sw. - Verbascum, 33 Vitis ,, 75 L. - Atropa L. 39 Impatiens, Anchusa Cynoglossum ,, - Physalis Viola 88 22 -" - Solanum Symphytum Ribes 57 " ,, 54 " - Lycium Hedera Borrago 77 -,, 46 L. 31 Erythraea Rich. 41 Jasione Primula Thesium Menianthes, 41 Vinca L. 43

#### 2, Ord. Digynia.

Cynanchum L. 42 Chenopodium L. 28 Ulmus L. 26 Gentiana "41 Atriplex "— Beta "28 Cuscuta "40 Herniaria "59

#### Umbelliferae Fam. 53.

Levisticum Koch. Pimpinella L. Bupleurum L. Sanicula Heracleum L. Sium Eryngium Pastinaca Berula Koch. 33 Laserpitium ,, Anethum Silaus Bess. 99 Peucedanum ,, Daucus Aethusa L. Platyspermum Koch. Torilis Ad. **Oenanthe** Conium L. Caucalis L. Foeniculum Hoffm. Archangelica Hoffm. Chaerophyllum L. Chritamus Bess.

Angelica L.
Selinum ,,
Apium ,,
Coriandrum L.

Anthriscus Pers. Carum L.
Scandix L. Heliosciadium Koch.
Petroselinum Hoffm. Aegopodium L.

3, Ord. Trigynia: Staubwege 3.

Viburnum L. 51 Sambucus L. 51 Corrigiola L. 61

4, Ord. Tetraginia: Parnassia L. 89. 5, Ord. Pentagynia: Drosera L. 89 Linum L. 86.

> 6, Ord. Polygynia: Staubwege viele. Myosurus L. 89.

#### VI. Class. Hexandria: 6 Staubgefässe.

1. Ord. Monogynia.

Berberis L. 96 Tulipa L. 9 Muscari Miller 9
Peplis ,, 63 Ornithogalum L. 9 Acorus L. 3
Leucojum ,, 11 Scilla ,, — Juncus ,, 6
Galanthus ,, — Anthericum ,, — Luzula Desv. —
Narcissus ,, — Asparagus ,, 10 Calla L. 2
Allium ,, 9 Convallaria ,,

3, Ord. Trigynia: Rumex L. 27 Colchicum L. 8.

4, Ord. Polygynia: Alisma L. 7.

#### VII. Class. Heptandria: 7 Staubgefässe.

1, Ord. Monogynia: Aesculus L. 76.

-	Mono	gynia.		
Epilobium L. 66 Oenothera ,, 78	Chlora	L. 41	Daphne Passerin	
4, Ord. Tetra		aris L. 1		. 54.
			staubgefäss mus L. 7.	e.
1, Ord. Monogy		tamnus l	Staubgefässe. L. 74 Pyrol m L. 45.	
3, Ord. Digynia: Scleranthus L. & Dianthus ,, 8	59 Gypsop	aL.55 Ch bhila L. 84	rysosplenin I Saponari	mL. 55
	3. Ord.	Trigynia	ı:	
Cucubalus L.84 Silene "—	Stellaria	L. 85 Moe		etK. 85
4	, Ord. P	entagyni	a:	
Sedum L. 58 Oxalis "81	Agroste Lychnis	emma L. 8	4 Cerastiun Spergula	n L. 85
XI. Class. D	odecand	ria: .Il b	is 20 Staubge	fässe.
	1, Ord. M	Ionogyni	8.	
Asarum L. 23	Portula	ca L. 60	Lythrum L	
2, Ord.	Digynia:	Agrim	onia ,	, 73
3, Ord. Trigy 5, Ord. D	nia: Rese odecagyn	da L. 921 ia : Staul	Euphorbia , owege 12—20	, <b>2</b> 0.
***	Sempervi	vum L. 5	8.	

- XII. Class. Icosandria: 20 und mehrere Staubgefässe auf dem Kelche.
- 1, Ord. Monogynia: Philadelphus L. 56. Persica T. 72
  Prunus L. 72.
  - 2, Ord. Digynia: Crataegus 73.
- 3, Trigynia : Sorbus L. 73. 4. Ord. Pentagynia : Cotoneaster Med. 7
- 4, Ord. Pentagynia: Cotoneaster Med. 73 Amelanchier Med. 73 Mespilus L. 73 Pyrus L. — Spiraea L 73.
- 5, Ord. Polygynia: Rosa L. 73 Rubus L. 73 Fragaria L. 73 Potentilla "— Geum "— Comarum, —

#### XIII. Class. Polyandria: 20 und mehrere Staubgefässe auf dem Blumenboden.

- 1, Ord. Monogynia: Actaea L. 10 Chelidonium L. 95 Papaver L. 95 Tilia L. 83 Helianthemum T. 90 Nuphar Sm. 14. Nymphaea L. 14.
  - 3, Ord. Trigynia: Delphinium L. 99.
- 4, Ord. Pentagynia: Aquilegia L. 99 Nigella L. 99 5, Ord. Polygynia: Thalictrum L. 97 Ranunculus L. 97
- Anemone L. 97 Adonis L. Helleborus L. 99 Clematis ,, 98 Ficaria Dill. — Caltha ,, 99

#### XIV. Class. Didynamia: Mit 2 kürzern und 2 längern Staubgef.

#### 1, Ord. Gymnospermia: Samen nackt. Labiatae Fam. 37.

Ajuga	L.	Glechoma L.	Ballota	L.
Teucrium	"	Lamium ,,	Marubium	23
Hyssopus	22	Galeopsis ,,	Leonurus	53
Nepeta	27	Galeobdolon Sm.	Clinopodium	
	99	Betonica L.	Origanum	27
Mentha	99	Stachys ,	Thymus	12
Calamintha	Ť.	Scutellaria ,,	Prunella	17

2. Ord. Angiospermia: Samen bedeckt.
Orobanche L. 34 Verbena L. 35 Scrophularia L. 33
Euphrasia, 33 Pedicularis, 33 Digitalis L. —
Alectorolophus H. Antirrhinum, — Limosella, —

XV. Class Tetradynamia: 4 längere und 2 kürzere Staubgefässe.

Melampyrum L. Linaria Desf.

Cruciferae. Fam. 91.

1, Ord. Siliculosae: Schötchen kurz und rundlich.

Neslia Desv.
Calepina Des.
Raphanus L.
Isatis
Alyssum

Senebiera Poir.
Lepidium L.
Capsella Vent.
Thlaspi L.
Farsetia Tur.

Senebiera Poir.
Lepidium L.
Capsella Vent.
ArmoraciaFl.W.
Camelina Crtz.
Lunaria L.

2, Ord. Siliquose: Schoten lang.

Nasturtium R.Br. Cheiranthus L. Dentaria L. Cardamine Sisymbrium L. Erysimum " Arabis Barbarea Diplotaxis DeC. " " Turritis Hesperis Brassica L. " Sinapis

# XVI. Class. Monadelphia: Staubfäden am Grunde verwachsen.

2, Ord Pentandria: 5 Staubgefässe. Erodium L. 80
4, Ord. Decandria: 10 Staubgefässe. Geranium L. —

4, Ord. Decandria: 10 Staubgefässe. Geranium L.-6, Ord. Polyandria: Viele Staubgef. Malva L. 82.

Álthaea L. 82.

# XVII. Class. Diadelphia: Staubfäden am Grunde in 2 Bündeln verwachsen.

1, Ord. Hexandria: 6 Staubgsfässe. Fumaria L. 94 Corydalis Vent. 94.

2, Ord. Octandria: 8 Staubgsfässe. Polygala L. 93

3, Ord. Decandria: 10 Staubgef. Leguminosae Fam.71.
Ononis L. Trifolium L. Colutea L.

Spartium L. Melilotus L. Ervum L. Genista Medicago Vicia 13 12 Cytisus Lotus Pisum " 99 27 Anthyllis Lathyrus Astragalus 99 22 Lupinus Robinia Orobus " Onobrychis T. Hippocrepis,, Coronilla 99 Phaseolus L.

XVIII. Class. Polyadelphia: Staubgefässe in 3 oder mehrere Bündel verwachsen.

3, Ord. Tri-Penta-gynia: Staubgef. s = 5 -- Hypericum L. 79.

XIX. Class. Syngenesia: 5 Staubgef. mit ihren Antheren in eine Röhre verwachsen. — Compositae Fam. 47.

1, Ord. Polygamia aequalis: Blumchen alle Zwitter. Leontodon Schr. Tragopogon L. Arnoseris Gært. Scorzonera Thrincia Roth. Lapsana Sonchus Picris Cichorium L. 99 99 Lactuca Hypochaeris Arctium 33 " 29 Hieracium Chondrilla Serratula 99 " " Prenanthes Crepis Carduus " 99 Geracium Rchb. Barkhausia Mnch. Cirsium T. Silvbum Gaert. Onopordon L. Carlina L. Eupatorium ,, Chrysocoma Bidens L.

2, Ord. Polygamia Superflua: Die Zwitterblümchen in der Scheibe wie die weiblichen, gestrahlten Raudblümchen, fruchtbar.

Tanacetum Tussilago Inula Senecio Artemisia Arnica 99 " Gnaphalium Aster Doronicum Helichrysium Vail.Diplopappus C. Bellis Solidago Chrysanthemum, Conyza L. L. Erigeron Cineraria Pyrethrum W. 99 Matricaria, Anthemis Achillea L. Helianthus, Calcitrapa G. Centaurea

4, Ord. Polygamia necessaria: Scheibenblümchen unfruchtbar; Stahlblümchen fruchtbar.

# Calendula L.

- **XX. Class. Gynandria:** Staubgefässe auf dem Fruchtknoten befestiget.
  - 1, Ord. Monandria: Orchideae Fam. 13.
- Orchis L. Herminium RBr. Neottia L.
  Gymnadenia Rich. Spiranthes R. Cephalanthera R.
  Platanthera R. Aceras R.Br Ophrys L.
  Himantoglossum Spr. Habenaria W. Listera RBr.
  - 2, Ord. Diandria: Cypripedium L.
  - 3, Ord. Hexandria: Aristolochia L. 23.
  - XXI. Class. Monoecia: Blüthen halbgetrennt, männliche und weibliche anf derselben Pflanze.
    - 1, Ord. Monandria: Zannichellia L. 1.
- 2, Ord. Triandria: Zea L. 5. Sparganium L. 3. Typha L. 3 Carex L. 4.

3, Ord. Tetrandria: Alnus T. 17 Buxus L. 20

Urtica L. 19.

- 4, Ord. Pentandria: Xanthium L. 47 Amaranthus L. 29.
  - 5, Ord. Polyandria.
- Arum L. 2 Poterium L. 73 Fagus L. 16 Ceratophyllum L. 22 Iuglans ,, 70 Corylus ,,— Sagitaria L. 7 Quercus ,, 16 Castanea T. — Betula ,, 17 Carpinus ,,—

6, Ord. Monadelphia:

Pinus L. 15 Abies Lk. 15 Bryonia L. 62 Picea Lk. Larix ,, —

XXII. Class. Dioccia: Blüthen ganz getrennt, männliche und weibliche auf verschiedenen Pflanzen.

- 1, Ord. Monandria: Najas Willd. 1.
  - 2, Ord. Diandria: Salix L. 18.
  - 4, Ord. Tetrandria: Viscum L. 52.

- 5. Ord. Pentandria: Spinacia L. 28 Cannabis L. 19. Humulus,, 19.
  - 7. Ord. Octandria: Populus L. 18.
  - 8. Ord. Enneandria: Mercurialis L. 20.
- 11, Ord. Monadelphia: Iuniperus L. 15 Taxus L. 15.

# Hebersicht

des natürlichen Systems der Flora.

#### I. Kreis.

Monocotyledones Juss Endogeneae DeC Lk.

# 2. Reihe: Staminibus hypogynis.

Fam. 1, Najades Juss. Fam. 4, Cyperaceae Juss.

2, Aroideae Juss.

5, Gramineae Juss.

Lemnaceae

Aroideae 3, Typhineae Rich.

Acoroideae Typhoideae

Sparganoideae

Hordeaceae Chlorideae Agrostidene Avenaceae

Saccharinae Paniceae.

# 2. Reihe Germen superum.

Fam. 6. Junceae Delah. Fam. 11, Narcisseae Rich.

7. Alismaceae Rich. 12, Irideae Juss.

> Alismaceae Juncagineae Butomeae

"

13, Orchideae Juss. Ophrydeae

8. Colchiaceae DeC.

Limodoreae Cypripediaceae.

9, Liliaceae Rich. Fam. 14, Nymphaeaceae ,, 10, Asparagineae Rich.

Salisb.

	II.	Kreis.
Dico	tyledones Juss.	Exogeneae DeCand.
	•	Ionochlamydeae DeC.
1 1		ydeae Diclines N. v. Esenb.
		ch. Fam. 19, Urticeae DeC.
	16 Cumuliferae R	20 Euphorbiaceae Juss.
"	17. Betulinae R.	21. Callitrichinae Lk.
"	18, SalicineaeR. I	,, 20, Euphorbiaceae Juss- ,, 21, Callitrichinae Lk- Fam. 22, Ceratophylleae Gray.
"		Ionochlamydeae
		itae N. v. Esenb.
Fam.		e Juss. Fam. 27, Polygoneae
	, <b>10</b> , 111101010011011	Juss.
11	24, Santalaceae R	Br. Fam. 28, Chenopodiaceae
,,		RBr.
"	25, Thymeleae Ju	ss. ,, 29, Amaranthaceae
	OC III.	RBr.
	26, Ulmaceae A	
2, A	btheilung Diplochi	lamdeae Monopetalae DeC.
1.	Reihe Monopeta	lae thalamanthae Perlep.
Fam.	30, Plantagineae J	Juss. Fam. 38, Borragineae
22	31, Primulaceae V	ent. ,, 39, Solaneae Juss.
"	32, Utriculinae Lk.	
27	33, Scrophularina	
"	34, Orobancheae H	
	95 Wawhanagana I	RBr.
"	35, Verbenaceae I 36, Oleinae Lk.	Lk. ,, 43, Apocyneae RBr.
• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	37, Labiatae Juss	"44, Ericineae Rich. "45, Vaccineae Rich.
	•	
	_	talae calycanthae Perl.
		ne J. Fam. 48, Dipsaceae
**	47, Compositae A	dans. DeC.
	Carduinae	Fam. 49, Valerianeae
	Eupatorinae Radiatae	DeC.
	Cichorinae	" 50, Rubiaceae J.
	Xanthinae	,, oo, ishometat o.

- Fam. 51, Caprifoliaceae Rich. Fam. 52, Lorantheae
  Sambucinae
  Caprifoliaceae
  Corneae.
- 3. Abtheilung Diplochlamydeae-Polypetalae DeC.

  1. Reihe Polypetalae calgcanthae DeC.

Fam. 53, Umbelliferae J. Fam. 64, Hippurideae Lk. 54, Araliaceae J. , 65, Halorageae RBr. , 65, Philadelpheae Lk.

,, 55, Philadelpheae Lk. ,, 96, Onagrarieae J. ,, 56, Saxifrageae J. ,, 67, Rhamneae RBr.

57, GrossulariaceaeDeC.,, 68, CelastrineaeRBr. 58, Crassulaceae DeC.,, 69, Ilicineae Brong.

59, Paronychieae A.St.H.
60, Portulaceae Juss.
71, Leguminosae J.
61, Telephiaceae Lk.
72, Amygdaleae J.

,, 61, Telephiaceae Lk. ,, 72, Amygdaleae J. ,, 62, Cucurbitaceae J. ,, 73, Rosaceae RBr.

,, 63, Lythrarieae DeC.

2. Reihe Polypetalae thalamiflorae DeC.

Fam. 74, Diosmeae Juss. Fam. 86, Linoideae Lk., 75, Ampelideae Kunth., 87, Balsamineae Rich.

,, 76, Hippocastaneae DeC.,, 88, Violaceae Juss., 77, Fraxineae N.v.E., 89, Droseraceae Lk.

77, Fraxincae IV. E. , 90, Cistineae Lk.

79, Hypericinae DeC. ,, 91, Cruciferae Juss. 80, Geraniaceae DeC. ,, 92, Resedaceae Pers.

,, 81, Oxalideae DeC. ,, 92, Resedaceae Pers. , 93, Polygaleae Juss.

" 82, Malvaceae RBr. " 94, Fumariaceae DeC.

" 83, Tiliaceae Juss. " 95, Papaveraceae De C " 84, Sileneae Bartl. " 96, Berberideae Vent.

" 85, Alsineae Bartl.

Fam. 97, Ranunculaceae N.v.E.,, 99, Helleboreae De C.,, 98, Clematideae De C., 100, Poeoniaceae Btl.

# Plantae phanerogamicae Lin.

#### II. Kreis.

PL. MONOCOTYLEDONEAE N. v. E. et Eberm. I. Th. 89. -Einsamenlappige Pflanzen.

Monocotyledones Juss. Endogeneae De C. Lk.

# Cryptocotyledoneae Agardt.

#### 1. Reihe.

Staubgefässe auf dem Fruchtboden.

# Fam. 1. Najades Juss. Wasserpflanzen.

Fluviales Vent. Hydrogetones Lk.

N. v. E. et Ebern, I. Th, 91. - Link Handb, 1. Th. 232. — Rchb. Fl. exc. 6-150. — Koch synop, 671-679. —

## Gattungen.

NAJAS L. (XXII. 1.). Männliche Blüthenhülle 2-3 lippig, mit fast sitzender, 4 fächeriger gezähnter Anthere; weibliche Blüthe, ein nackter abgekürzter Stempel mit 2-3 theiliger Narbe. Frucht länglich eyförmig und einsamig.

ZANNICHELLIA L. (XXI. 1.) Männliche Blüthe ein Staubfaden mit pfeil förmiger Anthere ohne Hülle; weibliche 2-3 gestielte Fruchtknoten in glockiger Blüthenhülle. Früchtchen zusammengedrückt, einsamig und meistens auf dem Rücken gekerbt.

POTAMOGETON L. (VI. 3.) Blüthenhülle tief 4 theilig, mit 4 an der Basis eingesetzten Staubgefässen. Griffel fehlt. Früchtchen vier, sitzend, höckerig und zugespitzt.

#### Arten.

## 1. Najas L. Najade.

Moesler. p. 1801. Lk. I, p. 287. Rchb. Fl. exc, p. 150

# 1. N. MONOSPERMA Willd. Einsamige N.

N. marina L. Ittnera major Gmel.

Wurzel kriechend. Stengel lang, gelenkig, durchscheinend, brüchig nach oben gabelspaltig und bei der weiblichen Pflanze weichstachelig. Blätter gegenständig, verwachsen, linealisch, buchtig gezähnt und weichstachelich. Schalfrucht bräunlich, vom Griffel gekrönt.
In der Mosel bei Winningen! — Juli — August 2/...

#### 2. Zannichellia L. Zannichellie.

Moesler. p. 1660. - Lk. I. p. 186. - Rchb. exc. 6.

2, Z. PALUSTRIS L. Sumpf. Z-3. major Koch.

Stengel untergetaucht, dünn, gegliedert und ästig. Blätter lang schmal linialisch nach oben zu 3 oder büschelförmig stehend. Früchtchen 3-6, kurzgestielt, länglich. gekrümmt, scharf - gezähnt und vom Griffel gekrönt.

In einen Bache, bei Ehrenbreitstein! - Juni - Augus. ()

# 3. Potamogeton L. Laichkraut,

Moesler. p. 249. - M. et K. I. p. 834. - Lk. I. p. 283. -Rchb. Fl. exe. p. 7.

a, Schwimmende.

# 3, P. NATANS. L. Schwimmendes L.

Wurzel langfaserig, Stengel rund mit ungleichen, genervten und gestielten Blättern, die untergetauchten durchsichtig - häutig, die schwimmenden lederartig, elliptisch, am Grunde meist abgerundet fast herzförmig. Aehren gestielt dicht vielblüthig, braunröthlich und ausgestreckt. Früchchen zusammengedrückt mit abgerundetem stumpfem Rande. Gemein, in langsamsliessendem Wasser, in den Buchten des Rhein's, der Mosel und Lahn etc. - Juli August 21.

### 4, P. RUFESCENS Schr. Röthliches L. -P. Semipellucidus Koch.

Blätter genervt ungleich, die unter-Stengel einfach. getauchten durchsichtig, häutig, elliptisch, stumpflich und ungestielt, die schwimmenden kurzgestielt, lederig fast durchscheinend und verkehrt eyrund stumpf. Die dicht - vielblüthigen, ausgestreckten Aehren, mit röthlichen Blüthen stehen auf gleichen Stielen, welche Fruchttragend herabgebogen sind. Früchtchen elliptisch, zusammengedrückt, spitzlich mit scharf gekieltem Rande.

Rodder Maar, bei dem Dorfe Zissen! (Klug). - Juni - Juli. - 24.

5, P. HETEROPHYLLUS Schreb. Verschieden blätteriges L.

Stengel ästig. Blätter genervt, spitz; die untergetauchten häutig durchscheinend, elliptisch, zurückgebogen, schärflich, hellgrün; die schwimmenden ei- lanzettlich, fast lederartig und gestielt. Aehren gedrungen, vielblüthig auf langen nach oben verdickten Stielen. Früchtchen schief eyrund, kurzgespitzt und am Rande abgerundet — stumpf.

Hier und da, in Gräben und Teichen. Laacher - See!

Neuwied. Juli - August. - 21.

## b, Untergetauchte.

# 3, P. PERFOLIATUS L. Durchwachsenes S.

Stengel rund, 2 theilig, Blätter wechselnd i an der Basis vollkommen herzförmig, durchsichtig häutig, stengelumfassend und 5nervig. Aehren länglich, an aufrechten, gleichdicken Stielen mit bräunlichen Blüthen. Früchte mondförmig und stumpfrandig.  $\beta$ . Blätter länglich elliptisch.

γ. Blätter mit herzförmiger Basis lanzettlich — zuge-

Nicht selten in Flüssen, Bächen und Teichen. Juli — August. 21.

7, P. DENSUS. L. Dichtblätteriges L.

Stengel rund, gabelästig getheilt. Blätter gegenständig, umfassend, veränderlich, ey- bis linien- lanzettlich, spitz wellig, 3 nervig nach oben dichter stehend. Blüthenstiele in den Gabelspalten des Stengels später abwärts gebogen und tragen grünliche, häutige meist armblüthige Achren. Früchtchen breitkielig, zusammengedrückt und geschnäbelt. In stehendem seichtem Wasser der Mosel an der Eisbreche! etc. — Juli — August. 21.

# 8, P. LUCENS L. Gläuzendes L.

Stengel zweitheilig ästig. Blätter durchsichtig, eylanzettlich, flach, stachelspitz, scharfrandig und kürzer oder länger herablaufend gestielt; die untern wechselnd, die obern entgegengesetzt fast sitzend, Nebenblätter gross und gerinnelt. Blüthenstiele nach oben dicker, aufrecht mit braungrünen, vielblüthigen Aehren. Früchte am Rande schwach — gekielt.

In stehendem Wasser. Neuwied. — Juni — Juli. 24.

#### 9, P. CRISPUS L. Krauses L.

Stengel fast 4 kautig, zusammengedrückt und ästig-Blätter sitzend, ey lanzettlich, stumpf, durchsichtig, 3nervig, feingesägt uud welligkraus. Blüthenstiele aufrecht mit 6–9 blüthigen, röthlichen Achren. Früchte zusammengedrückt und geschnäbelt.

Gemein in Gräben, Teichen und Flüssen. - Juni - Juli 21.

# 10, P. COMPRESSUS L. Flachstengeliches L. -P. Obtusifolius M. et K.

Stengel zusammengepresst, sehr ästig. Blätter stiellos, durchsichtig, linialisch, stumpflich, ganzrandig, 4-5 nervig mit erhabenem Mittelnerv. Nebenblätter breiter. Blüthenstiele kurz mit 4-6 blüthigen Aehren. Früchtchen linsenförmig und kielrandig.

In stehendem Wasser an der Eisbreche! - Juli - August 21.

#### 11, P. PUSILLUM L. Kleines L

Stengel rundlich, etwas zusammengedrückt und sehr ästig. Blätter drei nervig, ungestielt, linienförmig oder borstlich, spitz. Nebenblätter sehr schmal. Blüthenstiele 2—3mal länger als die armblüthigen Aehren. Früchtchen rundlich, zusammengedrückt und gekielt.

In Gräben und stillsliessenden Bächen. Ehrenbreitstein im Mühlenthal! Niederberg! etc. — Juli — August 24.

# 12, P. PECTINATUS Sm. Fadenblätteriges L. - P. Marinus W.

Stengel rund. Blätter nervig, borstlich — spitz, auf langen in häutigen Nebenblättern endigenden Scheiden. Aehre unterbrochen, kaum länger als die Blätter. Früchte stumpf randig.

Nicht selten in der Mosel oberhalb der Brücke nach der Eisbreche! etc. Juli — August. 21,

# Fam. 2. Aroideae Juss. Aroideen.

N. v. E. et Eberm. I. 91. — Lk, I. 267 — 289. — Rchb. Fl. exe. 9 Koch. synops. 689 — 682.

# Gattungen.

# 1. Lemnaceae Lk. Blüthen in den Stamm eingesenkt.

LEMNA L. (II. 1). Blüthenhülle eine häutige Scheide. 2 Staubgefässe mit Zwillings – Antheren; 1 Griffel mit trichterförmiger Narbe. Fruchthülle 2—4 samig, an der Basis ringsum aufspringend.

# 2. Aroidene Lk. Blüthen auf einem Blüthenkolben.

CALLA L. (VI. 1.) Blüthentheile um einen einfachen Kolben gestellt, der, mit untermischten Staubgefässen und Fruchtknoten bedeckt und von einer eyrund- herzförmigen Scheide umgeben ist. Fruchtbeere 6—8 fächerig wenigsamig.

ARUM L. (XXI. 5.) Blüthentheile auf einem keuligen Kolben, der oben nackt, in der Mitte Staubgefässe, unten Fruchtknoten mit rankigen Drüsen trägt und von einer kappenförmigen Scheide umgeben ist. Fruchtbeere 1 oder mehrsamig.

#### Arten.

#### 4. Lemna L. Wasserlinse.

Moesler p. 49, M. et K. I. p. 293. Lk. I. p. 289. Rchb. exc. p. 9.

#### 13, L. TRISULCA L. dreifurchige W.

Würzelchen einzelnen. Blätter langzettlich, 3 furchig, in Stiele verschmälert, mit denen sie kreuzweise zusammenhängen. Blüthchen klein, aus einer Ritze sie bestehen aus einzelnen Zwitter mit männlichen untermischt.

In Graben und stehendem Wasser. — Juni — Juli. — (•).

14, L, MINOR. L. Kleine W.

Würzelchen einzelnen. Blätter stiellos, verkehrt eyrund, beiderseits verflacht. Blüthen alle Zwitter.

Mit Voriger. - Juni - Juli. - (.).

15, L. GIBBA L. Höckerige W.

Würzelchen einzelnen. Blätter fast halbkugelig, von lockerem schwammigem Gewebe. Sonst alles wie bei L. MINOR. Aendert mit röthlichen Blättern ab.

Mit Voriger, aber seltener Bassenheim im Schlossgraben! etc. Juni - Juli. - (•).

## 16, L. POLYRRHIZA L. Vielwurzelige W.

Würzelchen büschelig gedrängt. Blätter grösser, runder als bei der vorigen und unterseits braunroth.

Wohnort und Blüthezeit wie vorher. .

# 5. Calla L. Schlangenkraut.

Moesler, p. 613. — Lk. I. 267. — Rchb. ex.c p. 10.

## 17, C. PALUSTRIS L. Sumpf - Sch.

Stamm gegliedert, wurzelnd, Blätter scheidig langgestielt, herzförmig, spitz; Blüthenscheide aussen grün, innen weiss, mit gestieltem Blüthenkolben. Beeren scharlachroth. In schlammigen Sümpfen. Neuwied! Wtg. Juli August. 2/.

#### 6. Arum L. Aron.

Moesler 1747, Lk. I 269, Rchb. Fl, exe, 10.

18, A. MACULATUM L. Gefleckter A.

Wurzel knollig, braun. Blätter gestielt, spiesförmig, glänzend grün, gefleckt, seltener ungeflekt Schaft aufrecht mit den röthlichen Blüthenkolben von der bauchigen Scheide umgeben. Beeren roth.

Nicht selten, in Laubwäldern und in Gebüschen April

- Mai 24.

NB. Die frisch scharfe, getrocknet mehlige, von der braunen Rinde befreite Wurzel ist unter "Radix Ari; offizinel.

# Fam. 3. Typhaceae Nees v. Esenb.

Typhinae A. Rich.

N. v. E. Eberm. I. 104. Lk 132 — 144. Rechb. exc. 11 — 12. Koch. synop. 681.

#### Gattungen.

# 1. Acoroideae Agardt.

Blüthenkolben walzig aus dem Rande des zusammengedrückten Stammes.

ACORUS L. (VI. 1). Blüthen um einen dicken Kolben gestellt so dass 6 Staubgefässe, den 3 fächerigen Fruchtknoten mit sitzender Narbe umgeben. Kapsel beerenartig, 3 samig. —

# 2. Typhoideae Lk. Blüthenkolben walzig, gipfelständig,

TYPHA L. (XXI. 2.) Blüthen halbgetrennt auf einem Blüthenkolben. Männliche Blüthen ohne deutliche Blüthenhülle, Antheren an einem 3 spaltigen Träger herabhaugend, über den weiblichen um einen walzlichen Kolben. Weibliche Blüthen stehen sehr dicht um den Kolben und das Stielchen des Fruchtknotens ist statt der Blüthenhülle mit langen Haaren gleich einem Pappus umgeben.

# 2. Sparganioideae Lk Blüthenkolben kugelig winkelständig.

SPARGANIUM L. (XXI. 2.) Blüthen halbgetrennt, auf

kugeligen Kolben, die männlichen über den weiblichen. Blüthenhulle 3 blätterig; die männliche 3 männig und die weibliche einweibig, mit getheilter Narbe. Fruchtkapsel gedeckelt, 1-2 fächerig und 1-2 samig.

#### Arten.

#### 7. Acorus. L. Kalmus.

Moesler 598. M. et K. II. 569. Lk. I. 144. Rchb. exc. 11.

19, A. CALAMUS L. Gemeiner K.

Wurzelstock geringelt, kriechend. Blätter scheidig, schwertförmig nach oben querwellig. Blüthenschaft blattartig, gegen die Mitte mit dem sitzenden, walzigen dichtblüthigen Kolben versehen. Blüthchen klein und gelblich-grün.

In Teichen. Neuwied! Wirtgen - Juni - Juli. 2.

NB. Die gewürzhafte Wurzel ist unter "Radix Calami aromatici, offizinel.

## 8. Typha L. Rohrkolbe.

Moesler, 1672. Lk. I. 132. Rchb. Fl. exc. 11.

20, T. LATIFOLIA L. Breitblätteriger R.

Schaft 4 - 6' hoch, rund Blätter wechselnd, röhrigumfassend, schwertförmig fast 1" breit. Blüthenkolben fast 1' lang, 1" dick, oben nackt in der Mitte mit gelben Antheren und unten mit schwarzbraunen haarigen Fruchtknoten besetzt. Männliche und weibliche Blüthen sehr genähert.

Hier und da in Teichen, Gräben. Mühlheim! Bassenheim Juli August. 24.

# 21, T. ANGUSTIFOLIA L. Schmalblätteriger R.

Schaft kürzer, Blätter sehmäler fast rinnenförmig. Blüthenkolben kürzer, dünner; männliche und weibliche Aehre durch einen Zwischenraum getrennt.

In Teichen. Andernach! Nuppeny - Juni - August 21.

# 9. Sparganium L. Igelknospe.

Moesler, 1673, Lk. I. 133, Rchb, Fl. exc. 12.

22, SP. ERECTUM L. Aestige I. SP. ramosum Sm.

Schaft aufrecht, 2 - 3' hoch; rund nach oben ästig. Blätter aufrecht, an der Basis gekielt — 3 eckig, nach oben schwertförmig beiderseits fast rinnenförmig. Blüthenkolben uugestielt und vielblüthig.

Gemein an Teichen, Bächen und Flüssen, Juni August. 26.

23, SP, SIMPLEX SM. Einfache I.

Kleiner, Schaft ganz einfach. Blätter schmäler mit fast flachen Seiten, Weibliche Blüthenkolben kurzgestielt, männliche stiellos.

Selten, an einem Teichrand bei Mühlheim! Juli Aug. 21.

24, SP. NATANS L. Schwimmende I.

Schaft 1' hoch, zart, einfach. Blätter linienförmig, schwimmend oder liegend, flach. Blüthenkolben wenigblüthig, weibliche Blüthen gestielt.

In Gräben. Rodder-Maar! (Klug). August Sept. 21.

# Fam. 4. Cyperaceae Juss. Cypergräser.

N. v. E. et Eberm. I. 108, Lk. I. 98, Rchb. Fl. exc. 54. Koch, synop, 734.

#### Gattungen.

# 1. Cariceae Rchb. Blüthen getrennten Geschlechtes.

CAREX L. (XXI. 2.) Blüthen auf verschiedenen, oder gemischt auf einer Aehre. Eine Balgklappe vertritt die Stelle der Blüthenhülle. Männliche Blüthe mit 3 Staubgefässen der Fruchtknoten der weiblichen ist von einer Hülle (Cupula) umgeben und trägt einen kurzen Griffel mit 2 - 3 Narben. Frucht 3 eckig, kapselartig.

# 2. Cyperinae Rchb.

Zwitterblüthen; Blüthenbälge in zwei entgegengesetzten Reihen.

CYPERUS L. (III. 1). Blüthen in flach- zusammengedrückten Aehrchen, Blüthenhüllen ein einzelner, fast 2 klappiger Balg; sie stehen regelmässig 2 zeilig, ziegeldachartig, um die Bälge alle fruchtbar oder 1 - 2 der untern leer. Frucht nussartig ohne Borsten.

# 3. Scirpinae Rchb.

Zwitterblüthen; Blüthenbälge nach allen Seiten gerichtet.

SCIRPUS L. (III. I.) Blüthen in Achren, Blüthenhüllen I klappig balgartig, gleichförmig um die Spindel vertheilt oder unvollkommen 2 zeilig. Frucht nussartig mit oder ohne Borsten.

CLADIUM P. Br. (II. I) Aehren aus 6 einklappigen, nach allen Seiten anliegenden Bälgen gebildet, die untern 3, merklich kleiner und unfruchtbar. Frucht nussartig von einer zerbrechlichen Schale umgeben.

ERIOPHORUM L. (III. 1.) Aehrchen aus vielen 1 klappigen Bälgen zusammengesetzt. Borsten länger als die Bälge und später in eine lange, glatte Wolle übergehend.

#### Arten.

10. Carex L. Segge. (Riedgras).

Moesler. 1674. Lk. I. III. Rchb. Fl. excurs. 55.

A. Vignea Pal. de Beauv. Narben 2.

a, Aehre einfach, Blüthen ganz getrennt.

25. C. DIOICA. L. Getrennte S.

C. Linnaeana Host. - C. laevis Hoppe.

Wurzel kriechend, Halme einzeln, aufrecht und wie die borstlichen, kürzeren Blätter glatt. Aehre vielblüthig; Bälge eyrund, braun, weiss gerandet mit grünen Nerven. Früchte eyrund, kurzgespitzt, braun endlich wagerecht.

Hier und da, auf Sumpfwiesen. Laacher-See! Neuwied. Mai 24.

26, C. DAVALLIANA Sm. Daval's - S.

C. Dioica Host. - C. scabra Hoppe.

Wurzel faserig, Halme in dichten Rasen und wie die Blätter scharf rauh. Früchte länglich, pfriemlich später zurückgekrümmt.

Auf Sumpfboden, Lacher-See! Maerz April. 2/.

b, Blüthen halb getrennt, oben männlich,

27, C. PULICARIS L. Flohartige S.

Unterscheidet sich von beiden obigen durch männliche und weibliche Blüthen auf einer Aehre. Früchte glänzend braun, ey- lanzettlich an beiden Enden zugespitzt, später zurückgekrümmt. Auf feuchten Wiesen. Neuwied. Mai. 21.

c, Aehre zusammengesetzt: mit halbgetrennten Blüthen.

«. In der Mitte männliche, oben und unten weibliche Aehrchen.

28, C. DISTICHA. Mittelmännige S.

C. intermedia Good. - C. arenaria Leers.

Wurzel kriechend, gegliedert. Halme 12—18" hoch, beblättert nach oben scharf; Blätter kürzer, 3 kantig und schärslich. Aehre rostbraun, von sich deckenden, nach der Basis entfernter stehenden Aehrchen gebildet; untere Deckblätter borstlich ausgezogen. Bälge eyförmig, weissrandig. Früchte wimperig gesägt mit 2 theiliger Mündung.

Hier und da, an nassen Stellen. Bassenheim! Laacher-See! etc. Mai Juni. 21.

B. Oben männliche Aehrchen.

29, C VULPINA L. Fuchs - S.

Halme 1-3' hoch, vertieft - 3 kantig, wie die gleichlangen, breiten, zugespitzten Blätter scharf. Aehre länglich, stumpf, dicht oder unterbrochen zuletzt braun. Deckblätter eyförmig, borstlich. Bälge eyrund, zugespitzt, braun mit grünem Nerv. Früchte abstehend, 2 zähnig und scharf.

Gemein an Gräben Teichen etc. Mai Juni 24.

30, C. TERETIUSCULA Good, Rundhalmige S. C. diandra Roth.

Halme 1—2' hoch, meistens in kleinen Rasen braunschuppig, unten rundlich oben 3 kantig und scharf. Blätter kielförmig, scharf und von der Länge des Halmes. Aehrchen ungestielt, in eine schmale rostbraune Aehre rispig — zusammengezogen. Deckblätter eyrund mit rauher Spitze. Bälge gegrannt und weiss gerandet. Früchte glänzend dunkelbraun mit 2 flachen Spitzen.

Hier und da, auf bewachsenem Sumpfboden. Laacher-

See! Mai. 2/..

31, C. PARADOXA Willd. Seltsame S.

Halme 3 kantig im dichten Rasen, am Grunde von schwarzbraunen, faserig zertheilten Schuppen umgeben und rauh wie die breitlichen Blätter. Aehrehen in ½ langen, braunen Aehren zusammen gestellt. Bälge länglich, spitz und roth. Früchte rundlich, 2 schnäbelig mit scharfgesägtem Rande.

Sehr selten am Laacher-See! April Mai. 21.

32, C. PANICULATA L. Rispenährige S.

Halme 1-3' hoch, scharf 3 kantig am Grunde mit braunen, glänzenden Scheiden bedeckt und mit den breiten, hackerigen, nach oben 3 eckigen Blättern, grosse, dichte Rasen bildend. Aehren rispig ästig, 2 — 4" lang, erst zusammengezogen, später ausgebreitet; Aehrchen eyrund und dichtstehend. Deckblätter eyförmig, spitz, graubraun mit häutigem Rande. Früchte rundlich, grünbraun und später glänzend.

Hier und da, in Gräben und Sümpfen. Laacher-See! etc. Mai Juni. 21.

33, C. MURICATA L. Stachelschneckenfrüchtige S.

Halme und Blätter in Rasen, der C. vulpina sehr ähnlich, aber in allen Theilen kleiner. Aehrchen 5—8 gedrängt, länglichzugespitzt. Bälge gegrannt, weissrandig mit grünen Kielnerven und kaum kürzer als die Deckhlätter. Früchte mit scharfer gespaltener Spitze und wimperig gezähntem Rande.

Hier und da, auf etwas sandigen feuchten Stellen, Waldwiesen etc. Mai. 21.

34, C. VIRENS Lam. Grünliche S. C. Ioliaceae Schk.

Halme 1—2' hoch, schlank und wie die schmalen Blätter schärflich. Aehrchen 4, 8 klein, rundlich, die untern entfernt stehend und 1, 2 der letzten mit langen borstlichen Deckblättern versehen. Bälge cyförmig, zugespitzt. Früchte grünlich, kürzer aber breiter als an der verwandten C. muricata.

Seltener, an etwas feuchten, schattigen Orten. Ehrenbreitstein! Königsbach! etc. Mai. 24.

y. Oben weibliche Aehrchen.

35, C. SCHREBERI Schrank. Schrebers — S.

Wurzel kriechend, gegliedert. Halme 1—2, aus den Wurzelglieder mit den Blätterbüscheln hervorkommend. Halm 3 kantig, glatt; Blätter gleichlang, sehr schmalrinnig und schärflich. Aehrchen ey-lanzettlich, zugespitzt. Früchte oval, 2 zähnig, genervt ohne Hautrand.

An begrassten Orten. Cobern! Wtg. etc. Maerz Mai 24.

36, C. BRIZOIDES L. Zittergrasartige S.

Wurzel kriechend, braun schuppig, Halme 1—2' hoch, schlaff, 3 kantig, wie die längern, schmalen, rinnigen Blätter scharf. Aehrchen etwas gekrümmt, lanzettlich, spitz, weisslichgrün, zu 6—7, in einer verlängerten 2 zeiligen Aehre stehend. Bälge glänzend, kaum länger als die braunen Früchte mit rauhem Rande.

Hier und da, an und in Hecken, Gebüsch Metternicher-Hecken! etc. Mai Juni. 24.

#### 37, C. ELONGATA L. Verlängerte S.

Wurzel kriechend. Halme 1—2' hoch, am Grunde beblättert, wie die längern, breitlichen, oben 3 kantigen Blätter scharf und in dichten Rasen stehend. Aehrchen länglich, stumpflich, 8—12, eine leichtbraune Aehre bildend und von borstlichen Deckblättern gestützt Bälge eyförmig, weissrandig, länger als die blassgrünen, gespitzten Früchte.

An etwas feuchten, schattigen Stellen. Laubach! Capellen! Ehrenbreitstein! etc. Mai Juni. 21.

# 38, C. LEPORINA L. Hasen S. C. ovalis Good.

Wurzel faserig. Halme 1½ hoch, 3 kantig, hohl, nach oben schärflich; Blätter ebensolang, lebhaft grün, schmal mit rauhem Rande und Kiel. Aehre hin und her gebogen, gedrängt mit ovalen braunen, glänzenden Aehrchen besetzt. Bälge eyförmig, zugespitzt mit grünen Rückennerven. Früchte länglich, rauh mit weissem Hautrand und 2 spitzig.

Gemein, an schattigen, etwas feuchten Stellen. Mai Juli. 24.

## 39, C. CANESCENS L. Grauliche S. C. curta Good.

In dichten Rasenbüscheln. Halme 3 kantig, aufrecht und blassgrün, wie die rinnenförmigen Blätter. Aehrchen kurz, länglich, meistens silberweiss, zu 4-6 etwas entfernt in einer verlängerten, schlaffen Aehre stehend. Bälge eyrund, häutig und wie die spitzen, glatten Früchte weisslichgrün.

Hier und da, an feuchten, schattigen Stellen. Laubach! Königsbach! Stolzenfels! etc. Mai Juni. 24.

## 40, C. REMOTA L. Entferntährige S.

Halme 1—2' hoch, schwach, 3 kantig, oben rauh, mit den zarten, schmalen, schlaffen Blättern lockere Rasen bildend. Aehrchen eyrund, obere 3 etwas genähert, die untern sehr entfernt, Deckblätter blattartig und länger als der Halm nach oben kürzer werdend. Bälge bleich grün, genervt und häutig. Früchte grün, eyförmig, mit 2 theiliger, rauher Spitze.

In Gebüschen, feuchten Wäldern mit Voriger. Mai Juni 24.

# 41, C. STELLULATA Good. Sternfrüchtige S. C. echinata Murr.

Faserwurzel. Halme 3-12" hoch, 3 seitig unter der

Aehre rauh, mit den gleichlangen, schmalen, rauhen Blättern rasenartig beisammenstehend. Aehrchen 3-4, in kurzer Entfernung, rundlich. Bälge zugespitzt, weissgerandet, kleiner als die sternförmig ausgebreiteten, blassgrünen, beiderseits rauhen Früchte.

Gemein auf nassen Wiesen, hier und da. Bassenheim! Laacher-See! etc. Mai 2L.

d. Männliche Aehren oben zu 1-2, die gestielten weiblich, unten.

42, C. STRICTA Good. Steifblätterige S.

In dichten Rasen. Wurzel kriechend. Halme 1-2' hoch, aufrecht, rauh, scharf, wie die breitlichen Blätter. Aehren aufrecht; männliche 1, 2, schmal; weibliche 2, 4, mehr walzlich, kurzgestielt und meistens oben männlich. Deckblätter selten über die männlichen Aehren herausreichend. Bälge zugespitzt, schwarz, grüngenervt, schmäler als die spitzen grünen, glatten Früchte. Die graugrüne Pflanze unterscheidet sich von der ähnlichen C. eaespitosa durch doppelte Grösse, von dieser und von C. acuta "durch dunkele, schlaffe Scheiden der Wurzelblätter" die netzartig verbunden sind.

In stehendem Wasser. Laacher-See! etc. April Mai 24.

In dichten Rasen. Wurzel kriechend - sprossend. Halme 1' hoch, meistens gekrümmt, 3 kantig beblättert wie die schmalen Blätter nach oben rauh. Männliche Aehre meistens einzelnen, die 2-3 weiblichen kürzer, mehr walzigstumpf und fast gestielt. Deckblätter scheidig - geöhrt, das unterste länger als die männliche Aehre. Bälge eyförmig, schwarzgrün mit helleren Nerven, kürzer als die stumpflichen, hellgrünen und glatten Früchte.

Gemein auf sumpfigen Stellen, nassen Wiesen. Mai Juni 24.

44, C. ACUTA L. Spitze S. C. gracilis Curt.

Wurzel kriechend. Halme 2-3' hoch, 3 kantig, oben rauh, beblättert. Blätter scheidig, sehr lang, breitlich mit scharfem Rande. Männliche Aehren 2-3, schmal, aufrecht, weibliche 3-5, walzig, sehr lang, später herabgebogen. Bälge schwärzlich, grün genervt, die männlichen länger und spitzer. Früchte braun röthlich, kahl. Von der ihr ähnlichen C. paludosa durch die 2 Narben zu unterscheiden.

Gemein, an Gräben, Teichen und Fussrändern. Mai Juni 2/..

#### B. Carex. Pal. de Beauv. - Narben 3.

a, Scheidige.

45, C. DIGITATA L. gefingerte S.

In Rasen; Wurzel faserig. Halme 4—12" hoch, halbrund, oben schärslich, wie die linienförmigen Blätter und mit rothbraunen Scheiden umgeben. Männliches Aehrchen stiellos mit 1—2 gestielten, längern, weiblichen, aus brauner Scheide. Bälge begrannt, weissgerandet mit grünen Rückennerven. Früchte rauh mit kurzer Stachelspitze.

Gemein, in Gebirgswäldern. April. 24.

46, C. HUMILIS Leysl. Niedrige S. C. clandestina Good.

In Rasen. Halme 3—4" lang, fast 3 kantig, mit röthlichen, glänzenden, häutigen Scheiden bedeckt, kürzer als die gekrümmten und rauhen Blätter. Aehrchen gestielt, mäunliche mit röthlichen und weissgerandeten Bälgen; weibliche 2, entferntstehend, kaum 3 blüthig, mit hæntigen Scheiden so umgeben, dass nur die langen Narben sichtbar sind. Früchte behaart, rundlich an beiden Enden gespitzt.

An Gebirgsabhængen hier und da. Hæufig oberhalb Winningen! Mærz April 21.

b, Deckblætterige.

47. C. PILULIFERA L. Pillen S.

In Rasen. Wurzel faserig; Halme 6—12" lang, gekrümmt 3 kantig und wie die schmalen Blætter rauh. Mænnliche Aehre oben, lanzettlich, unter dieser 2—3 stiellose, genæhrte, runde weibliche, deren letztere von einem langen, borstlichen Deckblatte gestützt ist. Bælge længlich gegrannt; længer als die rundlichen, geschnæbelten, grünen und behaarten Früchte.

Ueberall in Wældern und Gebüschen. April Mai. 24.

48, C. MONTANA L. Berg S. C. collina Schkr.

Unterscheidet sich von allen Verwandten: durch dicke Wurzelstöcke, lichtgrüne Blætter, rothe Scheiden an der Basis der Halme und fast schwarzen Blüthenbælge. In Rasen. Halme 6—18" lang wie die schmalen, flachen Blætter rauh und aufrecht. Mænnliche Aehren meistens eine, eyförmig; die zwei weiblichen elliptisch und genæhert. Bælge ausgerandet; Früchte rauh und grün.

Gemein, in Gebirgswældern. April Mai. 21.

49, C. ERICETORUM Poll. Heide S. C. ciliata W.

Ausgezeichnet: durch weissgefranzten Bälge, aschgrauen Aehren ohne Deckblätter. Halme einzelnen 3-4" lang, fast 3 kantig; Blätter kurz und rauh. Männliche Aehren oben, keulig; weibliche 2, länglich, genähert. Bälge gross, länglich, stumpf. Früchte verkehrt eyförmig, kurzgeschnabelt und behaart.

Auf trocknen Bergheiden. Lahn-Gebirgen! Hartm. April. 2/

50, C. PRAECOX Jacq. Frühe S.

Halme einzelnen, 3—4" lang, glatt; Bltr. ausgebreitet kurz und rauh. Männliche Aehre oben, länglich; weibliche 2—3, mehr spitz nur die unterste kurzgestielt und alle mit langen Deckbltrn. versehen. Bälge eyförmig, kurzgegrannt, braun und grüngenervt. Früchte 3 eckig, elliptisch, behaart, mit kurzem Schuabel.

Gemein, an grasigen, trocknen Stellen. März April. 24.

51, C. TOMENTOSA L. Filsige S. C. sphaerocarpa Ehrh. Wurzel sprossend, lockere Büschel treibend. Halme 1' hoch, fädlich, glatt, mit schmalen, rauhen Bltrn. Männliche Aehre oben, linienförmig, röthlich; weibliche 2—3, etwas gestielt meistens genähert, walzig und von langen Deckbltrn. gestützt. Bälge bräunlich-purpurroth. Früchte weissfilzig und fast kugelrund.

Hier und da, an feuchten, schattigen Stellen. Horch-

heimer-Wald! etc. Mai. 24.

52, C. DISTANS L. Entlegenæhrige S. C. fulva Fl. W. In Rasen. Wurzel faserig. Halme 1—2' hoch, 3 kantig, glatt; Bltr. kurz, breitlich und schärflich. Männliche Achre oben, lanzettlich stumpf; weibliche 3, sehr entferntstehend, eyrund, die untern gestielt und von einem langen, rauhen Deckblatte gestützt. Bälge rostfarbig, zugespitzt, kürzer als die glatten Früchte mit rauher 2theiliger Spitze.

Hier und da, auf nassen, sumpfigen Stellen. Bassenheim!

Laacher-See! etc. Mai Juni. 2/.-

53, C. PANICEA L. Fenchartige S.

In Rasen. Wurzel kriechend. Halme 6-18" hoch, glatt; Bltr. kürzer, meergrün, flach, langzugespitzt am Rande rauh und bescheidet. Männliche Aehre oben, länglich; weibliche 2-3, fast 3 kantig, etwas entfernt. Bälge eyförmig, zugespitzt, rostfarbig und weissgerandet. Früchte glatt, grün mit brauner Spitze.

Hier und da häufig, auf nassen Wiesen. Bassenheim!

Laacher-See! etc. Mai Juni. 24.

54, C. GLAUCA Scop Graugrune S. C. flacca Schr.

Nach dem Standorte sehr veränderlich. In Rasen. Wurzel kriechend; Halme 6—18" hoch, glatt, graugrün wie die kürzern, breitlichen, schärslichen Bltr. Männliche Aehren 2—3, schmal, ausrecht; weibliche 2—4, walzig, auf langen haardünnen, später überhänden Stielchen. Deckbltr. a. d. Basis geöhrt. Bälge cyförmig, zugespitzt, röthlich, braun und gelb genervt. Früchte stumpslich, zuletzt schwarzbraun.

Gemein, auf nassen, sandigen Orten. April Juni 24.

55, C. PALLESCENS L. Bleiche S.

In hellgrünen Rasen. Halme 6—18" hoch, scharf 3 kantig, oben wie die flachen, spitzen Bltr., schärflich. Männliche Achre oben etwas verdickt; weibliche 3—4, genähert, elliptisch, gestielt und dick, letzte mit einem langen Deckblatte. Bälge zugespitzt, bräunlich mit grünen Nerven. Früchte eyförmig, und kahl.

Gemein; in Wäldern auf Wiesen etc. April Juni. 24.

56, C. DRYMEJA Ehr. Wald S. C. sylvatica Huds.

Ausgezeichnet: durch lange, dünne, blassgrüne Aehrchen, wovon die untersten sehr langgestielt und von breiten Deckblättern umgeben sind. In Rasen, Wurzel kriechend; Halme 1—2' hoch, glatt mit aufrechten, flachen rauhen Blättern. Männliche Aehre oben, weibliche 3—4, gestielt, herabhängend und entfernt, Bälge ey-länglich, zugespitzt, häutig. Früchte grün, glatt, eyförmig und 2 schnäbelig.

In Wäldern und Gebüschen. April Juni. 24.

57, C. HIRTA L. Rauhe S.

Wurzel kriechend, gegliedert mit braunen zerschlitzten Scheiden. Halme  $8-12^{\circ}$  hoch, 3 kantig nach oben rauh. Bltr. flach-breitlich, zugespitzt, rauh und behaart. Aehren aufrecht, männliche 2-3, linienförmig; weibliche 3, länglich, gestielt, entfernt, mit langen Deckblättern. Bälge langbegrannt, rothbraun, weissrandig, kürzer und schmäler als die lanzettlichen, rauhen 2 schnäbeligen Früchte.  $\beta$ . glabriuscula: Pflanze kahl, Aehren behaart.

Gemein, an grasigen Weg- und Waldrändern, Mai Juni 21.

NB. Die Wurzel wird zuweilen, mit der, von C, arenaria verwechselt, und kann auch wohl mit demselben Erfolge angewendet werden.

58, C. FILIFORMIS L. Fadenförmige S. C. Iasiocarpa Ehrh. Wurzel kriechend. Halme 1--3' hoch, schlank, rund, oben schärflich und unten braunschuppig. Bltr. schmal, rinnig. Männliche Aehren 1-2, verlängert, lanzettlich; weibliche,

eyrund länglich; Bälge lanzettlich, gewimpert, begrannt und rothbraun. Früchte 2 spitzig, dicht grau-wollig.

Selten am Laacher-See! Mai Juni. 24.

59, C. PALUDOSA Good. Sumpf S. C. acuta Curt C. acutiformis Ehrh.

Graugrün. Wurzel kriechend; Halme 1-4' hoch, 3 kantig, wie die langen, breitlichen Blätter rauh. Achren braunröthlich; männliche 2-4, dick, fast 3 seitig mit stumpflichen; weibliche 3-4, meistens gestielt, lang, sehr dünn mit fast begrannten Bälgen. Deckblatt lang und blattartig. Früchte ey-lanzettlich, rothbraun und kurz 2 zähnig.

Ueberall, an Gräben, Teichen, Bach- und Fluss-

ufern. Mai. 21.

60, C. RIPARIA Curt. Ufer S. C. crassa Ehrh.

Die grösste deutsche Art. Wurzel kriechend; Halme 3-5' hoch, dick, mit breiten, graugrünen Bltrn. Männliche Achren 3-5, genähert, lanzettlich; weibliche 3-4, entfernt, gestielt, lang, walzig mit langen Deckbltrn. Bälge rothbraun, zugespitzf; Früchte bräunlich, aufgeblasen und 2 zähnig.

Hier und da, an Bach- und Flussufern; an der Lahn!

etc. Mai Juni. 24.

61, C. FLAVA L. Gelbliche S. C. patula Host.

In Rasen. Halme 10—12" hoch, Bltr. breitlich, flach mit rauher Spitze. Männliche Aehre lanzettlich; weibliche 3, kugelig, heilgrün, entfernt, mit langen Deckbltrn. Bälge hellbraun, weissgerandet. Früchte rundlich, mit langem 2 theiligem etwas gekrümmtem Schnabel.

Gemein an nassen Stellen. April Mai. 21.

62, C. ODERI Retz. Oeder's S.

In allem kleiner. Aehren etwas entfernter; männliche mit röthlich, gerandeten, grüngenervten Bälgen. Früchte kürzer und gerade geschnabelt.

Mit der Vorigen. Mai Juli 26.

63, C. PSEUDO-CYPERUS L. Cygergras S.

Unterscheidet sich von allen ähnlichen: durch grannenig-gewimperten Bälge. Halme 1—2' hoch, 3 kantig sehr rauh, wie die längern, breiten Bltr. Aehre lang, männliche rothbraun, walzig; weibliche 3—4, bleich grün, auf dünnen, scharf 3 kantigen, hängenden Stielen, mit langen Deckbltrn. Früchte bleichgrün; lang, Schnabel 2 spitzig.

Hier und da, an Teich-Bach- und Flussufern. Neuwied!

Boppard! etc. Juni. 21.

64, C. AMPULLACEA Good. Flaschen S.

Wurzel kriechend; Halme 2' hoch, glatt, rundlich, Bltr. lang, schmal, seegrün und rauh. Männliche Aehren 2—3, fädlich; weibliche 2, walzig, aufrecht mit langen Deckbltrn. Bälge länglichstumpf, röthlich mit weissem Rande. Früchte hellgrün, kugelrund, aufgeblasen mit 2 zähnigem kurzem Schnabel.

Nicht selten, an Gräben, Teichen, Bächen. Mai Juni. 21.

65, C. VESICARIA L. Blasen L. C. inflata Huds.

Unterscheidet sich von voriger: durch scharf 3 kantige Halme, grasgrüne Bltr. und länglich kugelförmige Früchte mit langen, geraden und 2 spitzigen Schnabeln.

Gemein mit voriger, an gleichen Orten. April Juni. 21.

#### 11. Cyperus L. Cypergras.

Moesl, 55. M, et K. I. 420. Lk, I. 105. Rchb. 72.

66, C. FLAVESCENS L. Gelbliches C

Wurzel faserig; Halme stumpf 3 kantig, unten bescheidet. Bltr. lang, schmal und aufrecht. Blüthenrispe schirmartig (Spirre M. et K.), fast zusammengesetzt mit 3 blätteriger Hülle. Achrehen genähert, lanzettlich, hellbraun mit grünen Nerven. Bälge stumpf. Narben 2.

An überschwemmten Stellen, hier und da. Eisbreche!

Neuwied. Juli August. ...

67, C. FUSCUS L. Braunes C.

Halme scharf 3 kantig; Bltr. breiter. Rispe zusammengesetzter, Aehrchen linealisch und dunkelrothbraun. Bälge schmäler, spitzer mit breiten, grünen Rückennerven. Narben 3.

An ähnlichen Orten. Eisbreche! Neuwied! Juli August.

## 12. Scirpus L. Binse.

Moesl. 55. M. et K. I. 425. Lk. I. 101-103. Rchb. exc. 75.

68, Sc. COMPRESSUS Pers. Zusammengedrückte B. Schoenus compressus L.

In lockern Rasen. Wurzel kriechend, mit braunen, gezähnten Scheiden bedeckt. Halme 6—12" hoch, fast 3 kantig, schärslich und bescheidet; Bltr. gekrümmt, slachgekielt, schärslich und kantig zugespitzt. Achrchen 6—8 blütlig, in 2 zeiliger Achre und nur das untere Achrchen mit längerm Dekblatte. Bälge gekielt, spitzig, rostfarbig mit grünen Nerven. Narben 2. Frucht 3 eckig, glänzend bräunlich, mit 6mal längern Borsten.

Auf nassem Boden. Toennisteiner-Thal. Prof. Dr. Nees von Esenb. Juni August.

69, Se. SYLVATICUS L, Wald B.

Wurzel faserig, kriechend. Halme 1—3' hoch, 3 seitig, röhrig und beblättert. Bltr. kurz bescheidet, linealisch, flach, gekielt, schärflich. Rispe 2 fach zusammengesetzt, mit stiellosen, eyrunden, vielblüthigen, gehäuften Achrchen und vielblätteriger Hülle. Bälge stumpflich, kurzgestachelt. Narben 3. Borsten 5—6, länger als die 3 kantig stumpfe Frucht.

Auf nassen Stellen, an Bächen, Flüssen etc. Juni Juli. 24.

# 70, Sc. TABERNAEMONTANUS Gmel. Graugrüne L. Sc. glaucus Sm.

Unterscheidet sich von ähnlichem Sc. lacustris: durch graugrüne, deutlich 3 kantige Halme, durch kleinere Aehrchen, durch 2 Narben und durch kahle Staubbeutel.

An der Lahn, bei der Nievern-Hütte, sehr selten! Juni Juli. 24.

71, Sc. lacustris L. See-B.

Wurzel gegliedert und häutig bescheidet. Halme 4-12'hoch, grasgrün, rundlich nach oben etwas kantig, mit bräunlichen Scheiden besetzt, wovon sich die obere, in ein hohlkehliges, schärfliches Blatt endiget. Rispe zusammengesetzt, gipfelständig, fast seitlich erscheinend, wegen dem fortsetzenden Hüllblatte. Aehrchen büschelig gehäuft, vielblüthig; Bälge breit- eyrund, braun, weissgefranzt, zweispaltig mit einem Mittelnerv. Narben 3. Staubbeutel an der Spitze feinhaarig. Frucht stumpflich, zugespitzt, bräunlich und mit 6 Borsten besetzt.

Gemein, an Fluss- nud Teichufern etc. Juni Juli. 24.

# 72, Sc. MARITIMUS L. Meer-B.

Wurzel kriechend. Halme 2—3' hoch, 3 kantig nach eben rauh mit Scheiden und Bltrn. bedeckt. Rispe 2 fach zusammengesetzt; Aehrchen ey- lanzettlich, vielblüthig. Mülle vielblätterig. Bälge runzelig, gezähnelt, 2 spaltig, stachelspitz. Narben 2—3. Borsten kürzer als die glatte Frucht.

a. vulgaris: Rispe mit gestielten und ungestielten Achrchen. Sc. macrostachyos Lam.

 $\beta$ . compactus: Achrchen ungestielt. Sc. compactus Hoffm.  $\gamma$ . tuberosus: Wurzel knollig angeschwollen. Sc. tuberosus Desf.

Ueberall, an Gräben, Teichen, Bächen, Flüssen etc. Juli August. 24. 73, Sc. SETACEUS L. Borst. B.

In Rasen. Halme 2—6" hoch, fädlich rundlich mit blättertragenden Scheiden besetzt. Hülle 2 blätterig, ungleich, das untere Hüllblättchen kürzer mit einem Stachel. Achrehen 1—3, eyrund. Bälge röthlich, weissgerandet mit rückwärtsgekrümmter Stachelspitze. Frucht 3-kantig stumpf, mit Längsrippen und ohne Borsten.

Hier und da, an feuchten Stellen. Bad-Ems! Neuwied!

Juli August. (.).

74, Sc. SUPINUS L. Niederige B.

Unterscheidet sich von voriger: durch nach oben zusammengedrückte Halme, mehrere und geknaulte Aehrchen, seitlich am Halme hervorkommend; durch braungerandete oder ganz braune Bälge und besonders durch in die Quer gerippten Früchte.

Selten an der Koenigsbach! Juli August. 21.

75, Sc. ACICULARIS L. Nadelförmige B. Isolepis acicularis v. Schleht, fl. Berol.

Wurzel faserig oft sprossend. Halme borstlich, 4 kantig, aufrecht, 2-12" hoch und mit blattlosen Scheiden besetzt. Aehre 5-10 blüthig, eyrund, spitz. Bälge eyrund, braunroth mit grünen Nerven und hellerer Spitze. Narben 3. Früchte glänzend- weiss.

Auf überschwemmten, schlammigen Stellen, hier und da.

Coblenz! Neuwied! Juli August. (.).

76, Sc. CAESPITOSUS L. Meer B.

In dichten, gedrängten Rasen. Wurzel faserig; Halme 2—15" hoch, rundlich, etwas gefurcht, unten schuppig und oben mit blatttragenden Scheiden. Achre länglich, 2—7 blüthig mit 2 blätteriger Hülle. Bälge gelbgerandet, stumpf, der unterste breiter und stachelspitzig. Narben 3. Früchte 3 kantig, schwarzbraun, mit 5—6, längern Bersten. β. nemorosus Roth. Halme 12—18" hoch.

Hier und da, auf Sumpfboden. Laacher-See! etc. Mai

Juni. 24.

77, Sc. BAEOTHRYON Ehrh. Torf. B. C, Halleri Gmel. Faserwurzel mit Ausläufern. Halme 2—8" hoch, rund, blattloss, unten braunschuppig und oben scheidig. Aehre eyrund ohne Hülle. Bälge stumpf, mit hellerem Rande, die untern grösser und deckblattartig. Narben 3. Früchte glatt mit 6 Borsten. β. minor: Kleiner und armblüthiger. Sc. campestris Roth.

Hier und da, auf Sumpfstellen, Eisbreche! Lacher-See!

Neuwied. Juni Juli. 24.

78, Sc. OVATUS Roth. Eyförmige B. Sc. capitatus Schreb. Faserige, viele Halme entwickelnde Wurzel. Halme 2-6" hoch, rundlich mit blattlosen Scheiden. Aehre vielblüthig, eyrund oder rundlich ohne Hülle. Bälge eyrund, stumpf. Narben 2. Frucht hellbraun, schwarz gerandet, mit 6 längern Borsten.

Auf überschwemmten Stellen, hier und da. Neuwied!

Lacher-See! etc. Juni Juli. (e).

79, Sc. PALUSTRIS L. Sumpf. B.

Wurzel kriechend. Halme scheidig, blattlos,  $1-2^{\ell}$  hoch, zusammengedrückt, rundlich, einzelnen oder in Büscheln mit nicht blühenden gemischt. Aehre länglich und vielblüthig. Bälge braun, spitzlich der unterste kürzer und halb umfassend Narben 2. Frucht stumpfkantig, die 3-4 Borsten länger.  $\beta$ . major: Halme  $2^{\ell}$  hoch; Aehre oft  $1^{\ell\ell}$  lang.  $\gamma$ . minor: Halme  $3-4^{\ell\ell}$  hoch. Sc. palust.  $\beta$ . minor Schr.

Gemein, an nassen, sumpfigen Orten. Juni August. (.).

80, S. UNIGLUMIS Lk. Einbalgige S.

Sc. tenuis Schreb. Sc. intermedius Thuill.

Unterscheidet sich von ähnlichem Sc. palustris: durch runde Halme, schlankere Aehre, schmälere Bälge; besonders aber durch den untersten fast runden Balg, welcher die Achre ganz umfasst.

Mit voriger, doch seltener; Eisbreche! Laacher-See!

Juni August ( ).

# 13. Cladium P. Brown. Nussriete.

Moesl. 51. M. et K, I. 360. Lk. I. 103. Rchb. exc. 75.

81, Cl. GERMANICUM Schrad. Deutsches Sumpfgras.
Schoenus Mariscus L.

Wurzel kriechend. Halme 5-6' hoch, knotig gegliedert, beblättert und ästig. Bltr. 1-2' lang, stachelartig gezähnt. Rispe gipfel- oder seitenständig mit büschelig gehäuften, braunen Blüthen.

Selten, an sumpfigen Stellen des Laacher-See's! Juli August 24.

# 14. Eriophorum L. Wollgras.

Meosl. 98. M. et K. I. 452 Lk. I. 109. Rchb. exc. 79.

82, E, LATIFOLIUM Hoppe. Breitblätteriges W.

E. polystachyum Roth.

Wurzel faserig. Halme 1—2' hoch, 3 kantig. Blätter scheidig, breit, flach, nur an der Spitze 3 kantig; und die obern kürzer. Aehrchen 5—7, kurzgestielt, nach der Blthe, auf langen, rauh- scharfen Fruchtstielen, mit 2-3 mal längerer weissen Wolle herabhängend.

Hier und da, auf nassen, sumpfigen Wiesen. Coblenz!

Ems! Laacher-See! etc. April Mai. 2L.

# 83, E. ANGUSTIFOLIUM Roth. Schmalblätteriges W.

E. polystachyum Willd.

Wurzel Ausläufer treibend. Bltr. länger, schmäler, gekielt und eben. Halme scharf 3 kantig, Blthenstiele glatt; Aehrchen und weisse Wolle doppelt länger. α. congestum: Aehren kurz gestielt. β. laxum: Aehren ausser der mittleren langgestielt. γ. elatius; Halme 2' hoch, zuweilen hohl; Bltr.-und Blüthenstiele sehr lang.

Seltener auf sumpfigen Stellen. Ems! Mit d. Var. am

Laacher-See! April Mai. 24.

84, E. VAGINATUM L. Scheidiges W.

Wurzel faserig; Halme 10—14" hoch, 3 kantig, glattund scheidig. Bltr. pfriemlich, ungekielt, am Rande scharf. Achre einzelnen, länglich- eyförmig, schwärzlich, später mit 2—3mal längerer weissen Wolle bedeckt.

Auf Sumpfboden. Lacher-See! (Wtg.) April Mai. 24.

# Fam. 5. Gramineae Juss. Gräser.

N. v. E. et Eberm. I. 115. Lk. I. 1. Rehb. Fl. exc. 15. Koch synop. 768.

Gattungen. Alle zur III. Cl. 2. Ord.

1, Hordeaceae Achren einzelnen; Achrehen 1 oder vielblüthig, nackt.

NARDUS L. Aehre einseitig; Blthen 2 spelzig, untere Spelze pfriemlich, lederig, die obere häutige einschliessend. Narbe zottig an der Spitze des Blüthchens hervortretend. Samen mit den Spelzen verwachsen.

LOLIUM L. Achre 2 zeilig; Achrchen mit dem Rücken gegen die Spindel gekehrt. Innere Kelchklappe fehlt, indem die Spindel die Stelle vertritt und nur bei den Endährchen ist der vielblüthige Kelch 2 klappig. Blthe 2 spelzig, untere Spelze grannenlos oder unter der Spitze gegrannt, obere schmal, 2 kielig und gewimpert. Deckspelzen 2, Fruchtknoten kahl. Narbe federig.

HORDEUM L. Aehrchen zu 3, an jeden Ausschnitt der Spindel gestellt, das mittelste zwitterig, die seitenständigen männlich oder leer. Kelch 2 klappig, 1 blüthig mit einem Ansatze zum 2ten und vor den Blüthehen gesetzt. Blihe 2 spelzig, gegrannt; Narben federig, zur Seite gegen die Basis des Blüthehens hervortretend.

SECALE L. Achrchen einzeln, an den Ausschnitten der zähen Spindel. Kelch 2 klappig, 2 blüthig mit einem Ansatze zum 3ten; Blüthen gegenständig, ungestielt, 2 spelzig untere Spelze langgegrant.

TRITICUM L. Aehrchen einzeln, sitzend mit der Seite gegen die Aehrenspindel gerichtet. Kelch 2 klappig, 3 oder vielblüthig; Klappen gekielt wie die 2 Blüthenspelzen gegrannt oder grannenlos, innere Spelze zart.

BRACHYPODIUM Pal. de Beauv. Achre einfach, 2 zeilig; Achrehen kurzgestielt, einzelnen in die Spindelausschnitten gestellt. Kelch 2 klappig, vielblüthig. Blüthe 2 spelzig; untere Spelze gegrannt, obere auf den Kielen kämmig – gewimpert.

2. Chlorideae: Gefingert-mehrährig; Aehrchen einseitig und einblüthig.

CYNODON Rich. Kelch 2 klappig, einblüthig mit einem gestielten Ansatze zum 2ten Blüthchen, Klappen kürzer als das Blüthchen, ungegrannt. Blüthchen stiellos, 2 spelzig, zusammengedrückt und von dem Kelch an der Basis umfasst.

3. Agrostideae: Blüthen in Rispen, Aehrchen einblüthig.

ALOPECURUS L. Rispe ährenförmig. Kelch 2 klappig. grannenlos, am Grunde verwachsen und mit der Blüthenspelze, kielförmig zusammengedrückt. Blüthe 1 spelzig, schlauchartig, an einer Seite aufgeschlitzt, mit einer Ruckengranne. Narbe aus der Spitze lang hervorragend.

PHLEUM L. Rispe ährenförmig Kelch 2 klappig, Klappen mit scharfem Kiel zusammengedrückt, aus dem Kiele gegrannt und länger als die Blüthe. Blüthenspelzen 2, häutig. aus dem Rücken gegrannt oder grannenlos. Narbe sehr lang,

zottig und an der Spitze hervortretend.

PHALARIS L. Rispe weitschweifig. Blthen grannenlos, an der Seite einer jeden Blüthenspelze liegen 1—2 schuppenartige Ausätze von Blthen. Sonst wiebei PHLEUM.

LEERSIA Sw. Rispe abstehend. Blüthchen 2 spelzig, ohne Kelch, immer geschlossen. Spelzen grannenlos, kieligzusammengedrückt. Samen von Schuppen gedeckt.

AGROSTIS L. Rispe entwickelt. Kelch 2 klappig, Klappen gleich, konvex-zusammengedrückt, ungegrannt und

länger als das Blthchen. Blthe 2 spelzig, häutig, gegrannt oder grannenlos, an der Basis mit kurzen Haarbüscheln versehen. Samen frei, seltener bedeckt.

TRICHODIUM Mich. Untere Kelchklappen länger. Blthenspelzen sehr klein, die obern meistens fehlend. Sonst wie bei AGROSTIS.

ANEMAGROSTIS Trinius. Untere Kelchkappen kürzer; obere etwas kleiner als die Blüthenspelzen. Ein Ansatz zu einem 2ten obern Blüthchen. Achrehen langgegrannt. Sonst wie AGROSTIS.

MILIUM L. Kelch 2 klappig, konvex - bauchig, läuger als das Blüthchen. Blüthe 2 spelzig; Spelzen lederig, später knorpelig verhärtet, den Samen umgebend.

ARUNDO L. Rispe weitschweifig und zusammengezogen Kelch 2 klappig, zusammengedrückt, grannenlos und länger als das Blüthchen. Blüthe 2 spelzig, gegrannt oder grannenlos; Spelzen häutig, an der Basis mit einem Kranze von kürzern Haaren umgeben. Samen frei, bedeckt.

STIPA L. Kelch 2 klappig, konvex-zusammengedrückt, gegrannt und länger als die Blüthchen. Untere Blthenspelze geht, durch Verlängerung des, an der Spitze aufgetriebenen Mittelnerv's, in eine lange, starke Granne aus.

4. Avenaceae: Blthen in Rispen, Aehrchen vielblüthig; Blthen im Baue gleich. Deckspelzen 2, bei einigen Gattungen verwachsen.

PHRAGMITES Trinius. Rispe weitschweifig Kelch 2 klappig, 3-7 blüthig, unteres Blüthchen männlich nackt, die folgenden zwitterig und mit Haaren umgeben. Blüthen 2 spelzig, grannenlos. Fruchtknoten kahl; Narben zottig zur Seite hervortretend. Samen frei, bedeckt.

HOLCUS. L. Kelch 2 klappig, 2 blüthig. Unteres Blüthchen zwitterig, grannenlos; oberes männlich mit einer zuerst geraden, später geknieten Rückengranne. Untere Blüthenspelze an der Spitze ganz. Narbe federig.

ARRHENATHERUM Pal. de Beauv. Rispe ausgebreitet. Kelch 2 klappig, 2 blüthig, unteres Blüthehen männlich. Untere Blüthenspelze des männlichen Blüthehen mit einer geknicten Rückengranne; Zwitterblüthehen grannenlos oder unter der Spitze kurzgegrannt und beide am Grunde kurzhaarig. Samen angewachsen,

AVENA L. Kelch 2 klappig, 2 blüthig mit einem Ansatze zum 3ten, oder vielblüthig. Unteres Blüthehen zwitterig, am Grunde oder nach aussen behaart. Blüthe 2 spelzig, untere Spelze an der Spitze gezähnt, 2 spaltig oder 2 grannig und mit geknieter oder zurückgebogenen Rückengranne. Samen frei oder angewachsen.

AIRA L. Kelch 2 klappig, 2 blüthig, zuweilen mit einem Ansatze zum 3ten Blüthchen. Blthen 2 spelzig am Grunde behaart; Spelzen häutig, die untere an der Basis oder in der Mitte des Rückens gerade gegrannt, obere auf dem Kiele gewimpert. Samen frei, bedeckt.

KOELERIA Pers. Rispe in eine lappige Aehre zusammengezogen. Kelch 2-5 blüthig; Klappen ungleich, häutig, spitz und etwas kürzer als die Blüthen. Blüthchen starkzusammengedrückt, trockenhäutig; untere Spelze stachelspitz oder an der Spitze gegrannt. Sonst wie AIRA.

MOLINIA Schrank. Kelch 2 klappig, 2-4 blüthig. Blüthchen mit bauchiger Basis kegelförmig zulaufend, 2 spelzig. Spelzen lederig, untere spitz. Sonst wie AIRA.

GLYCERIA RBr. Kelch 2 klappig, 2—vielblüthig, häutig, untere Klappe kürzer. Blüthchen länglich, 2 spelzig, stumpf oder abgestutzt. Narbe ästig-federig. Samen frei.

POA L. Kelch 2 klappig, 3-4 blüthig, kürzer als die Blthchen; Kelchkappen zusammengedrückt, ungleich, untere kürzer. Blthe 2 spelzig, untere Spelze randhäutig, spitz oder stumpf, gegrannt oder ungegrannt; obere auf den Kielen gewimpert. Samen frei, bedeckt.

BRIZA L. Achrchen gross, rundlich, auf haardünnen Stielen, bei der geringsten Bewegung zitternd. Kelch 3—vielblüthig, Klappen gleichlang, häutig. Blthenspelzen grannenlos und am Grunde herzförmig geöhrt. Samen frei, bedeckt.

BROMUS L. Kelch 3—vielblüthig, Klappen zusammengedrückt, die untere kürzer. Untere Blthenspelze lanzettlich oder pfrimlich, meistens 2 spaltig, unter der Spitze gegrannt; obere länglich, 2 kielig. Fruchtknoten haarschopfig. Samen verwachsen.

TRIODIA RBr. Kelch 3—5 blüthig, Klappen gleichlang, bauchig-konvex. Blthen am Grunde behaart; untere Spelze 3 zähnig, Mittelzahn in eine kurze Granne ausgehend. Samen frei.

MELICA L. Kelch 1-2 blüthig, mit 2-3 unausgebildeten Blthen, wovon eines das andere einschliesset; untere Kelchklappe kürzer. Blthen knorpelig, grannenlos. Deckspelzen verwachsen.' Samen frei.

FESTUCA L. Rispe zusammengesetzt. Kelch 2-vielblüthig, Klappen zusammengedrückt spitz und kürzer als die Bithchen. Bithen schmal-lanzettlich oder pfriemlich, untere Spelze ganz- oder 2 zähnig, grannenlos, oder gegrannt. Narben kahl oder haarschopfig. Samen frei oder angewachsen.

DACTYLIS L. Rispe geknault, Aehrchen an der Spitze gebogen. Kelch 2—7 blüthig, Klappen ungleichseitig zusammengedrückt, auf der konvexern Seite breiter. Sonst wie POA.

CYNOSURUS L. Rispe ährig zusammengezogen; jedes Aehrchen durch ein gefiedertes oder kammförmiges Deckblatt gestützt. Kelch 3—5 blüthig, untere Blthenspelze 2 spaltig, ungegrannt oder mit kurzer Granne. Sonst wie POA.

SESLERIA Arduin. Rispe ährig zusammengezogen, mit einfachen Deckblättern. Kelch 2—3 blüthig, Klappen ungleich, stachelspitz oder gegrannt und häutig. Untere Blthenspelze stachelspitz oder gezahnt, Zähne in kurze Grannen ausgehend. Narbe zottig, an der Spitze des Blüthchens hervortretend.

5. Sacharinae: Achrchen gegrannt, am Grunde behaart, Villistora Lk.

ANDROPOGON L. Achren gefingert. Kelch 2 klappig. Zwitterblüthchen ungestielt von 1-2, gestielten männlichen oder geschlechtlosen umgeben. Spelzen 2-3, die mittlere bei den Zwitterblüthchen begrannt. Narben sprengwedelig.

6. **Paniceae**: Aehrchen 1—2 blüthig, Blthen am Grunde nicht behaart, ungleich; männliche oder geschlechtlose meistens einspelzig.

PANICUM L. Achren oder Rispen. Kelch 2 klappig, 2 blüthig, untere Klappe zuweilen sehr klein oder fehlend. Blthchen 2 spelzig, knorpelig; oberes fruchtbar, unteres unfruchtbar. Griffel lang; Narben sprengwedelig.

ANTHOXANTHUM L. (II. 2). Aehre. Kelch 2 klappig, 1 blüthig, länger als das Blthchen. Blthchen doppelt, das äussere gegrannt und das innere grannenlos. Staubgefässe 2; Fruchtknoten kahl, Narben zottig.

#### Arten.

15. Nardus L. Borstengras.

Moesl. 101. M. et K. I. 460. Lk. I. 3. Rchb. exc, 54.

85, N. STRICTA L. Steifes B.

In dichten Rasen. Halme 6-12" hoch, 4 kantig, schärflich, am Grunde scheidig; Blätter borstlich, starr in Büscheln gestellt. Aehre 1-2" lang; Aehrchen schmutzig-violett und wechselnd. Obere Spelze stumpf, untere gegrannt.

Hier und da, auf unfruchtbarem Boden. Ehrenbreitstein!

Vallendar! Andernach! etc. Juni Juli.

16. Lolium: L. Loch.

Moesl. 146. M. et K. I. 714. Lk. I. 3. Rchb. exc. 16.

86, L. PERENNE, L. Ausdauernder L.

Wurzel kriechend. Halme 11/26 hoch, etwas zusammengedrückt, kahl in Rasen gestellt: Bltr. schärflich, linealisch mit zusammengedrückten Blattscheiden und kurzen Blatthäutchen. Aehre 2-8" lang; Aehrchen glatt 3-15 blüthig; Blthchen länger als der Kelch, grannenlos oder kurz gegrannt. β. tenue: Blätter schmäler, Aehre schmächtiger, Aehrchen 3-4 blüthig. Lol. tenue L. - y. romosum : Aehre ästig.

Ueberall auf Aeckern , Wiesen etc. β. bei Güls! γ.

Ehrenbreitstein! Juni Agust. 2. (Englisches Raigras).

87, L, ARVENSE With. Acker L. L. annuum Bernh. Faserwurzel. Halme einzelnen, blüthig wie die Blattscheiden rund und kahl. Aehrchen 3-10 blüthig, kaum länger als der Kelch. Blthchen lanzettlich, kurzgegrannt. Pflanze meistens kahl.

Hier und da, auf Leinäckern. Kruft! Fachbach bei Ems!

Glees! etc. Juni Juli.

88, L. TEMULENTUM L. Betäubender L. (Tollkorn).

Wurzel faserig. Halme 2-3' hoch, nach oben wie die Blattscheiden und breiten Bltr. schärflich. Aehre steif, aufrecht, Aehrchen 5-8 blüthig, weniger zusammengedrückt, Blthen elliptisch; fast kürzer als der rauh-scharfe Kelch. Grannen gerade, länger als ihre Spelzen.

Allenthalben unter der Saat. Juni Juli. (.).

17. Hordeum L. Gerste.

Moesl. 130. M. et K, I. 720. Lk. I. 7. Rchb. exc. 18.

89, H. MURINUM L. Mauer G.

In Rasen. Halme 1-2' hoch, aufsteigend; Bltr flach, scharf und weichbehaart. Blattscheiden kahl, die obern etwas bauchig. Aehre undeutlich 6 zeilig. Kelchklappen des Mittelährchen lineal-lanzettlich, scharf gewimpert und lang gegrannt.

Gemein, an Wegen, Mauern etc. Juni August. ().

90, H. NODOSUM L. Knotige G. H. pratense Huds.

Wurzel meistens zwiebelig aufgetrieben. Halme höher aufrechter, schlanker, weniger beblättert und alle Blattscheiden anliegend nicht bauchig; Aehre länger, Aehrchen kleiner und Granne kürzer, als bei der vorigen. Kelchklappen alle borstlich scharf nicht gewimpert.

An grasigen Rainen, Pfaffendorf. Juni Juli. 24.

91. H. VULGARE L. Gemeine G.

Aehre verlängert; Aehrchen alle zwitterig. Grannen sehr scharf, länger als die Aehre. Samen 6 reihig, wovon beiderseits 2 Reihen vorspringen.  $\beta$ . nudum: Spelzen vom reifen Samen abfallend. H. vulg.  $\beta$  coeleste L.

Bekannte Getreideart, welche als Winter- und Sommer-

gerste gebaut wird. Juni Juli. ().

92, H. HEXASTICHON L. Sechszeilige G.

Aehre elliptisch. viel dicker und länger als bei voriger; Aehrehen mehr abstehend und länger gegrannt. Samen gleichförmig 6 zeilig gestellt.

Unter der Vorhergehenden Juni.

18. Secale L. Roggen.

Moesl. 132. M. et K. I. 710. Lk. I. 9. Rchb. exc. 22.

93, S. CEREALE L. Gebauter R. (Korn).

Dieses allgemein bekannte, unentbehrliche Getreide,

wird als Sommer- und Winter-Roggen gebaut.

NB. Der Fruchtknoten des Roggens, wird besonders in nassen Jahren durch einen Pilz (Sphacelia segetum Leveille) krankhaft verändert und liefert dann, das für die Medezin wichtige "Secale cornutum"

19. Triticum L. Weizen,

Moesl. 191. M. et K. I. 695. Lk. I. 9. Rchb. exc. 20.

94, Tr. CANINUM Schreh. Hunds.W. Elymus caninus L. Wurzel faserig; Halme 2—3 hoch, in Rasen; Blätter hellgrün, flach und schärslich Aehre 2 zeilig in der Frucht überhangend; Aehrehen 4—5blüthig. Kelchklappen 3—5 nervig, zugespitzt. Blthen nochmal so lang gegrannt als ihre Spelzen. Aehrenspindel schärslich.

Hier und da, doch selten; an schattigen Stellen. Coblenzer-Wald! Neuwied. Juni Juli. 24.

# 40 Gramineae Triticum Brachypodium

95, Tr. REPENS L. Quecken. W.

Wurzel kriechend. Aehre aufrecht; Blüthchen !anzett-lich , spitz oder stumpf, immer kurzgegrannt. Aehrenspindel rauh-haarig , selten glatt.  $\alpha$ . Blüthen spitz oder zugespitzt.  $\beta$ . Blüthen mehr oder weniger gegrannt. T. rep.  $\beta$ . Willd.  $\gamma$ . Blüthen gegrannt , die untern zu 2-3 stehend. Elymus dumetorum Hoffm.  $\delta$ . Pflanze seegrün; Blätter kürzer , binsenartig eingerollt. Spindel glatt. Tr. repens  $\gamma$ . maritimum K. et Ziz. Rheinufer an Mauern!

Die Quecke ist als ein lästiges Unkraut überall gemein.

Juli August. 24.

NB. Die Wurzel ist unter "Radix graminis" officinel.

96, Tr. SATIVUM Lam. Gebauter W.

Tr. aestivum et hibernum L. Tr. vulgare Willd.

Halme dick, 3-5' hoch; Aehre dachziegelig, 4 seitig mit zäher Spindel; Kelchklappen eyrund-bauchig, abgestutzt. Blüthen gegrannt und grannenlos. Samen frei.

Wird als Sommer- und Winter-Waizen gehaut, Juni. .

97, Tr. POLONICUM L. Polnischer H. Tr. glaucum Mnch. Seegrün, Halme 4-5' hoch. Aehre 6" lang, 4 seitig. Kelchklappen länglich, 2 zähnig. Die 3 untersten Blüthchen grösser, langbegrannt, die obern kleiner und meistens grannenlos. Aehrenspindel zähe. Samen frei.

Hier und da gebaut. Juni.

98, Tr. SPELTA. L. Dünckel W. (Spelze.)

Unterscheidet von T. sativum: durch parellel-zusammengedrückte Aehre, mit kahler gebrechlicher Spindel und durch eingeschlossenen Samen.

In Persien einheimisch, wird als Sommer- und Win-

ter-Spelze gebaut. Juni. (.).

20. Brachipodium Pal. de Beauv. Zwenke.

Moesl. 174. M. et K. I. 691. Lk. I. 17. Kchb exc. 191 99. B. SYLVATICUM R. et Sch. Wald Z. Bromus - L.

In Rasen. Wurzel faserig; Halme 2—3' hoch, zart, kahl, an den Knoten zottig. Blätter lanzettlich, flach, schlaff, schärflich und behaart. Aehre überhangend; Aehrehen wechselnd, stielrund, begrannt, 6—10 blüthig. Grannen länger als ihre Spelzen.

Nicht selten in Gebirgswaldungen. Laubach! Layerberg!

etc. Juli August. 24.

100, B. PINNATUM. P. de B. Gefiederte Z. Bromus L. Unterscheidet sich von voriger: durch kriechende Wurzel; steifere oft an Grunde ästige Halme; starrere, gelb-

grüne Blätter; durch hufrechte, kaum nickende Achre und durch kürzere Granne als ihre Spelzen.

Gemein, an schattigen, grasigen Stellen. Ehrenbreitstein! Laubach! Metternich! Winningen! etc. Juni Juli. 24.

21. Cynodon Kichard, Hundszahn,

Moesl. 106. M. et K. I. 473. Lk. 21. Rchb. exc. 22.

101, C. DACTYLON Rich: Gemeiner H.

Panicum Dactylon L. Digitaria stolonifera Schrad,

Wurzel kriechend, sprossend; Halme 6-12" hoch, wie die haarigen Blätter seegrün. Aehrchen violett, 4-6 aus einem Punkte entspringend. Aehrchen wechselnd, dicht 2 reihig, auf haariger Spindel. Kelchklappen einnervig, schärflich: Blüthenspelzen fast gewimpert.

Hier und da, an Wegen, Rainen, Mauern, Coblenz! Winningen! Engers! Neuwied. etc. Juli September.

22. Alopecurus L. Fuchsschwanz.

Moesl. 102, M. et K. I. 477. Lk. I. 29. Rehb. exc. 30.

102, A. PRATENSIS L. Wiesen F.

Faserwurzel; Halme 1-2' hoch, aufrecht glatt, Blätter lineal-lanzettlich, spitz mit etwas aufgedunsenen Scheiden und länglichen Blatthäutchen. Aehre walzenförmig stumpf, Rispenäste 2-6 blüthig. Kelchklappen unter der Mitte verwachsen, grün genervt und auf dem Rücken gewimpert. Blüthenspelzen weiss, flaumhaarig, mit verwachsenen Rändern, Nerve in eine lange Granne ausgehend. Antheren weisslich. Gemein auf Wiesen. Juni August.

103. A. NIGRICANS Horem. Schwärzlicher F.

A. ruthenicus Weinm.

Unterscheidet sich von voriger: durch kriechende Wurzel, längere Blatthäutchen; kürzere Grannen und durch dunkel pomeranzengelben Antheren.

Mit der vorigen, auf Wiesen hier und da. N. Lahnstein!

Rübenach! etc. Juni Sept. 26.

104, A. AGRESTIS L. Acker F.

Wurzel fast kriechend. Halme 1-26 hoch, schärflich: Blätter schmal. Aehre gedrungen, elliptisch spitz. Rispenäste 1-2 blüthig; Kelchklappen verwachsen, auf dem Kiel schmal-flügelrandig, sehr kurz gewimpert, etwas kürzer als die verwachsenen Blüthenspelzen, mit ziemlich tief eingesetzter Granne.

Allenthalben auf Aeckern. Juni August. 24.

105, A. GENICULATUS L. Geknieter F. Wurzel faserig, knollig. Halme in Rasen, 1-2' hoch,

glatt, an den untern Gelenken gebrochen, niederliegend, wurzelnd und nur nach oben aufgerichtet. Blätter flach, schärflich mit aufgedunsenen Blattscheiden. Aehren fast elliptisch; Kelchklappen an der Basis verwachsen, stumpf und auf dem Kiele gefranzt; Blüthenspelzen unter der Mitte gegrannt. Antheren länglich, gelblich und später hellbraun. Pflanze seegrün.

Ueberall auf überschwemmten, nassen Stellen.

August. 24.

106, A. PALUDOSUS Pal. de B. Rothgelbantheriger F. A. fulvus Sm.

Pflanze höher als vorige; Aehre dicker und mehr elliptisch; Antheren fast kugelig, zuerst gelblichweiss und später schön safrangelb.

Mit voriger, hier und da. Hierher Bubenheim! Ems! etc. Juni August. 21.

23. Phleum L. Liechgras.

Moesl. 109. M. et K. I. 488. Lk. I. 26. Rchb. exc. 31. a. Phleum Pal. de B. Blüthenklappen abgestuzt.

107, Ph. PRATENSE L. Wiesen L.

Faserwurzel, Halme 2-3' hoch, wie die oben etwas. bauchigen Blattscheiden kahl. Blätter schmal, spitz, schärflich; Blatthäutchen stumpf, an den obern Blätter spitzer werdend. Aehren walzlich 1-6" lang. Kelchklappen lineal-lanzettlich. 3 nervig, Granne der Kielnerven kürzer als die Klappen und der Kiel bis zur Granne gefranzt. Blüthchen kürzer als der Kelch, äussere Spelze grösser 5 nervig, gekerbt, innere gespalten.

β. nodosum : Halme am Grunde dick-zwiebelartig aufgetrieben; Blätter blaugrün, Aehre kürzer. Ph. nodosum L.

Gemein auf etwas feuchten Grasstellen, \( \beta \). mehr auf trocknem Boden, Mai August. 24.

b. Chilochloa P. B. Blüthenklappen zugespitzt.

108. Ph. ASPERUM Villars Scharfes L.

Phalaris aspera Willd. Ph. ventricosum Moench.

Wurzel faserig, Halme 6-10" hoch, mehrere, kahl und bis fast an die Aehre mit Blattscheiden bedeckt. Blätter linealisch kurz; schärflich. Blatthäutchen hervorragend. Rispe ährig-walzenförmig. Klappen keulig, abgestutzt am Rande aufgeblasen-kantig und stachelspitz.

Auf trochnen Stellen, Rübenach! (Wtg.) Juli August (•).

43

109. Ph. Boehmeri Wib. Böhmers L.

Phalaris phleoides L Phl. Phalaris Pers.

Unterscheidet sich von voriger: durch höhere, am Grunde oft verdickte Halme, rauhere Blätter; durch mehr elliptischverschmälerte, meistens am Grunde unterbrochenen grün und röthlichen Aehren; durch lineal längliche, gerundet abgestutzte, kurzgerandete, auf dem Kiele scharfe Klappen. Blüthenspelzen ungleich, die obere 2 kielige mit einem Stielchen am Grunde.

Hier und da, auf trockenen grasigen Stellen. berg! Arzheim! Winningen. etc. Juni August. 24.

24. Phalaris L. Glanzgras.

Moesl. 108. M. et K. I. 484. Lk. I. 25. Rchb. exc. 32. 110. P. ARUNDINACEA L. Rohrblätteriges G

Baldingera colorata Fl. Wett. Arundo colorata W.

Wurzel kriechend. Halme 2-6' hoch, kahl wie die Blattscheiden; Blätter breit und schärflich. Rispe ausgebreitet; Aehrchen geknault, einseitig. Aestchen und Blüthenstiele schärflich. Blüthehen grün oder roth und grün bunt; untere Spelze schmal, ey- lanzettlich u. behaart. B. picta L. Blätter weissgestreift.

. Gemein an Ufern der Flüsse und Bäche etc. Juni Juli. 24.

25. Leersia Swartz. Seersie.

Moesl. 107. N. et K. I: 483. Lk. I. 42. Rchb. exc. 33.

111, L. ORYZOIDES. Sw. Reisartige L.

Faserwurzel mit Ausläufern: Halme 1-4' hoch, Blätter breit- lanzettlich, hackerig- scharf. Rispe überhangend, meistens nur wenig aus den Scheiden hervortretend, locker, auf dünnen Aestchen. Blüthchen zu 1-2, Spelzen weisslich auf dem Kiele hackerig. Samen zusammengedrückt und gefurcht.

Hier und da, doch selten, an Gräben, Bächen, Teichen.

Laacher-See! Neuwied. etc. August Sept. 21.

26. Agrostis L. Zartgras.

Moesl. 115. M. et K I. 503. Lk. I. 30. Rchb. exc. 25. 112. A. VULGARIS Withering. Feinrispiges Z.

A. capillaris Schk.

Wurzel kriechend, sprossend. Halme mehrere, 1-2, hoch, glatt. Blätter linealisch, spitz, flach und schärflich. Blatthäutchen kurz gestutzt; Rispe vielblüthig, röthlich oder grünbunt, im Umrisse länglich- eyrund, erst zusammengezogen, in der Blüthe und später mit den schärflichen, sparrigen 2-3 theiligen Aestchen ausgebreitet. Spelzen dünnhäutig, eyrund- lanzettlich, an der Spitze gezähnelt, gegrannt oder grannenlos. 6. pallescens : Rispe locker ; Achrchen klein, gelbgrün, A. tenella Hoffm.

## 44 Gramineae Agrostis Trichodium Milium

Gemein, an grasigen Stellen, Weinbergen, Wegen etc. Juni August. 24.

113, A. ALBA Schrad. Weissliches Z. A. stolonifera L' Unterscheidet sich von voriger: durch lang vorgezogenes Blatthäutchen; durch eine, im Umrisse mehr länglich- kegelförmige, schmälere, in der Blüthe abstehende, später meistens ährig- zusammengezogene, röthlich- violette Rispe; durch mehr gedrungenere, kürzer gestielte Aehrchen mit wagerechten oder abwärtsgerichteten Aestchen und durch grössere, 5 nervige Spelzen, deren Seitennerven in kleine Spitzen ausgehen. \$\beta\$. Blüthchen braunroth oder violett. A. coarctata Hoffm. \$\gamma\$. Blüthchen unter der Spitze gegrannt. A. vinealis Willd.

Mit voriger; die Var. y. seltener. Jnni August.

27. Trichodium Mich Strassgrass.

Moesl. 103. M. et K. I. 511. Lk. I. 31. Rchb. exc. 25. 114, Tr. CANINUM Schrad. Hunds St. Agrostis canina L.

Der A. vulgaris ähnlich; die Halme treiben aber an den untern Gliedern, Aestchen und Büscheln von borstlichen Blättern. Blatthäutchen lang vorgezogen. Kelchklappen ungleich, spitz; untere Blüthenspelze meist aus der Mitte gegrannt, Granne gekniet, nochmal so lang als die Spelze.  $\beta$ . Granne kurz und gerade.  $\gamma$ . Ohne Granne. A. vinealis Schl.  $\delta$ . Aehrchen verblichen.

Hier und da, an feuchten grasigen Stellen. Karthaus! Winningen! Neuwied. etc. Juni August. 24.

28. Anemagrostis Trinius Windhalm.

Moesl. 115. M. et K. 583. Lk. I. 33. Rchb. exc. 24.

115, A. SPICA VENTI. Trin. Gemeiner W. Agrostis — L. Faserwurzel; Halme 1—3' hoch, glatt; Blätter schärflich, Blatthäutchen lang vorgezogen. Rispe gross, weitschweißgpyramidalisch; Aesichen 2—3 theilig, haardünn, welliggebogen, schärflich, vielbüthig, halb quirlich gestellt, Aehrchen grün oder violett. Blüthehen unter der Spitze gegrannt, Granne 2—3mal länger als die Spelze.

Ueberall unter der Saat etc. Juli Juli. (.).

29. Milium L. Hirsengras.

Moesl. II3. M. et K. I. 499. Lk. I. 35. Rchb. exc. 28.

116, M. EFFUSUM L. Ausgebreitetes H.

Faserwurzel mit kurzen Ausläufern. Halme in lockern Rasen, 2-4' hoch, wie die Blätter glatt. Rispe sehr ausgebreitet; Aehrchen eyrund, auf haardünnen und welliggebogenen Aestchen. Blüthenstiele einzeln oder gezweit, Kelchklappen 3—5 nervig, schärslich, grün oder grün-violett, hautrandig. Spelzen glatt.

Gemein in schattigen Laubwäldern etc. Mai Juni. 21. 30. Arundo L. Reitgras (Rohr). Calamagrostis Roth. Moesl. 117. M. et K. I. 517. Lk. I. 39. Rchb exc. 26. 117. A. CALAMAGROSTIS L. Wiesen R.

C. lanceolata Roth.
Wurzel kriechend; Halme 2-3' hoch, oben schärslich;
Blätter linealisch, spitz, schärslich, obere kürzer. Rispe
ausgebreitet, etwas überhangend, bräunlichgrün oder röthlichbunt. Kelchklappen lanzettlich, zugespitzt, die untere grösser,
obere 3nervig. Blüthenspelzen häutig mit längerm Haarkranze.
Granne kurz, aus der Ausrandung der önervigen untern

Hier und da, auf feuchten, schattigen Stellen, an Flussund Teichufern. Juli August. 26.

118, A. EPIGEJOS L. Land R.

Spelze.

Halme 3-6' hoch, mit breiten seegrünen Blättern. Rispe aufrecht, abstehend, grün oder grünvioletbunt, Aehrchen einseitig, geknault. Kelchklappen starkzusammengedrückt, borstlich zulaufend, um die Hälfte länger als die unter der Spitze gegrännten Blüthchen.

Allenthalben an trocknen und feuchten Orten, in Wäldern, auf Wiesen und an Ufern. Juli August. 24.

31. Stipa L. Pfriemengras.

Moesl. 124. M et K. I. 530. Lk. I. 37. Rchb. exc. 28.

119, St. PENNATA L. Federiges Pf.

Halme 2' hoch; Blätter eben so lang, seegrün, binsenartigzusammengerollt, spitz, innen scharf. Rispe am Grunde eingeschlossen. Untere Blüthenspelze nach oben verdickt und in eine 1' lange, von dem Knie an federige Granne ausgehend.

Hier und da, an trocknen, sonnigen Stellen. Coblenz! Stolzenfels! Winningen! Hammerstein. Mai Juni. 24.

120. St. CAPILLATA. L. Haarförmiges Pf.

Unterscheidet sich von voriger: durch dichtere Rasen, dickere Halme, feinhaarige Blätter; durch längere und ästigere Rispe, und durch eine nur 6" lange, kahle, scharfe, später gekrümmte Granne.

Auf sonnigen Hügeln, am Friedrichs-Berg! Hammerstein.

(W.) Juni Juli. 24.

32. Phragmites Trinius Robrschilf.

Moesl. 122. M. et K. I. 527, Lk, I. 52. Rchb. exc. 55. 121. Ph. COMMUNIS Triu, Gemeines R.

Arundo Phragmites L.

Wurzel kriecheud; Halme 5-6' hoch, gestreift. Blätter seegrün, sehr breit mit eingerollter Spitze; Blattscheiden

## 46 Gramineae Holcus Arrhenatherum Avena

glatt und statt des Blatthäutchen, dicht stehende Haare. Rispe sehr ästig, überhängend, bräunlichroth und silberglänzend. Obere Blüthenspelze kürzer und 2 zähnig

Ueberall an Fluss- Bach- und Teichnfern. Juli August. 21.

33. Holeus L. Honiggras.

Moesl, 139, M. et K. I. 549, Lk. I. 50, Rchb, exc. 53.

122, H. MOLLIS L Weiches H.

Wurzel kriechend; Halme 2—3' hoch, an den Gelenken zottig, Blätter zugespitzt, schärslich. Rispe nur in der Blüthe ausgebreitet, aufrecht; männliches Elüthchen am Grunde behaart und die gebogene Granne ragt weit über den Kelch hinaus. Gemein auf Wiesen, an Zäunen etc. Juli Sept. 21.

123, H. LANATUS L. Wolliges H.

Wurzel faserig; Blätter weichhaarig, wie die röthlichgrüne oder weissliche Rispe. Granne im Kelche eingeschlossen, zuerst gerade, später hackiggebogen.

Allenthalben, auf Wiesen, Triften etc. Juni Sept: 24.

34. Arrhenatherum P. de B. Glatthafer.

Moesl, 139. M. et K. I. 540. Lk. I. 49. Rchb. 53. 124. A. ELATIUS P. B. Hoher G. Avena elatior L.

Faserwurzel, Halme 2-4' hoch, glatt oder an den Gelenken flaumhaarig; Blätter breit, zugespitzt, meistens kahl. Rispe grünlich- weiss schillernd, mit etwas entfernt stehenden Aestchen und 2 blüthigen Aehrchen. (Französisches Raigras).

Ueberall, auf Wiesen, Triften etc. Juni August. 21.

35. Avena L. Hafer,

Moesl, 235 — 188. M. et K. 1, 555. Lk. I. 43. Rchb. exc. 50.

Avena: Achrchen herabhängend; Klappen mehrnervig; Fruchtknoten haarschopfig.

125, A. SATIVA L. Gemeiner Hafer.

Halme 2—4' hoch, glatt. Blätter schärslich. Rispe aufrecht, ausgebreitet. Ein Blüthchen begrannt oder beide grannenlos; Spelzen kahl, die untern mit gespaltenen, ungegrannten Spitzen. Samen weissgelb.  $\beta$ . NIGRA: Samen schwärzlich. August Hafer.

Allenthalben gebaut. Juni Juli. (.).

126, A. ORIENTALIS. Schreb. Türkischer H.

Unterscheidet sich von voriger: durch einseitige, vor und nach der Blüthe zusammengezogene, meistens etwas überhängende, längere Rispe mit ganz kahler Spindel. Blüthchen gegrannt und ungegrannt.

Hier und da unter vorigem. Juni Juli.

127. A. STRIGOSA Schreb. Rauhhafer.

Rispe einseitig, ährig- zusammengezogen, in der Blüthe aber wagerecht abstehend. Aehrehen 3 blüthig, Blüthchen so lang als der Kelch; untere Spelze 3 grannig und unter der Rückgranne borstlich- behaart. Spindel kurzhaarig. Sonst wie vorige.

Hier und da, unter dem gemeinen Hafer. Juli August. 21.

128, A. FATUA L. Wilder H.

Diese Art gleicht A. SATIVA so, dass sie leicht übersehen wird. Aehrchen meistens 3 blüthig, Blüthchen langgegrannt, von erhabenen Punkten schärslich und gelblich oder braunroth behaart. Spindel kurzhaarig.

Selten unter der Saat. Mainzer-Thor, am Engels-Weg!

Neuwied. Juli August. (.).

**Ventenata** Koel. Achrchen aufrecht. Rückengranne gekielt. Fruchtknoten kahl.

129, A. TENUIS Moench. Zarter H. A. dubia Leers.

Halme 12—18" hoch, oben schärslich; Blätter linealisch, eingerollt, schärslich, mit glatten Scheiden. Rispe 3—6" lang, Aestchen welliggebogen mit 2—6, angedrückten Aehrechen. Blüthchen länger als die bleichgrünen, hautrandigen 5—7 nervigen Kelchkappen; unteres Blüthchen mit einfacher Endgranne, die folgenden mit einer Rücken- und 2 Endgrannen.

An trocknen, sonnigen Stellen. Karthause! Neuwied! etc. Juni Juli.

Trisetum Pers. Klappen 1-3 nervig. Grannen aus der Mitte des Rückens oder über derselben entspringend.

a. Klappen zusammengedrückt; Fruchtknoten kahl.

130, A. FLAVESCENS L. Gelblicher H. T. pratense P. Faserwurzel sprossend. Halme 1—2' hoch; Blätter flach, schärslich u. wie die Blattscheiden kahl oder zottig; Blatthäutchen kurz. Rispe ausgebreitet, mit 5—8 Aestchen im Quirl, vor und nach der Blüthe zusammengezogen. Aehrchen glänzend, gelblichgrün und röthlichbunt. Untere Spelze 2 spaltig, jede Spitze kurz gegrannt, und obere ausgerandet. Spindel langhaarig.

Auf Wiesen, Grasplätzen etc. gemein. Juli Sept. 24.

β. Klappen halbrund, Früchtknoten haarschopfig.

131, A. PUBESCENS L. Kurzhaariger H.

Tris, sesquiterium P. de B.

In dichten Rasen, mit kriechender Wurzel. Halme 2—36 hoch, kahl; Scheiden wie die flachen, schärflichen nach oben breitern und kürzern Blätter zottig. Rispe fast traubig- zusammengezogen; grün- violett- bräunlich und weiss- bunt. Achrchen 2—3 blüthig; Spelzen dünnhäutig, länger als der Kelch. Untere Spelze 5nervig, schärflich, 2 spaltig und ungleich gezähnt, mit gekniet- gebogener Rückengranne. Spindel behaart. Auf Wiesen, Triften etc. Mai Juni. 21.

132, A. PRATENSIS L. Wiesen H. A. bromoides W. Vorliegende Art unterscheidet sich von voriger: durch faserige Wurzel, durch schmälere, starrere, sägezähnigscharfe Blätter, die wie ihre Scheiden kahl sind; dann durch einfachere, kahle Rispe, mit bunten 4-5 blüthigen Aehrchen und weniger behaarter Spindel. Halme steif und mehrere dicht vereinigt.

Hier und da, an trocknen, grasigen Stellen. Karthaus! An den Abhängen des Lahn-Thales! Braubach! etc Juni

Juli. 24.

Aira sp. L. Granne unter der Mitte oder gleich über der Basis entspringend. Fruchtknoten hahl.

133, A. FLEXUOSA M. et K, Geschlängelter H.

Halme 1—2' hoch, kahl; Blätter schmal- borstlich, schlaff; Blatthäutchen länglich. Rispe ausgebreitet, später zusammengezogen; Aehrchen 2—3 blüthig, grüngelblich und weissgescheckt. Blüthenstiele, Aestchen und Spindel schärslich. Blüthchen über der Basis gegraunt und so lang als der Kelch. Untere Spelze abgestutzt und 4 zähnig.

Gemein in trocknen Wäldern, Juni Juli. 24.

134, A. CARYOPHYLLEA Weber. Nelken H.

Halme 3—8" hoch, zart; Blätter borstlich, schärflich, mit fast bauchigen Scheiden und langen Blatthäutchen. Rispe vielblüthig, in der Blüthe sehr ausgebreitet; Aehrchen ungestielt, 2 blüthig. Blüthchen gegrannt, kürzer als der Kelch, mit gleichen, weissgrünen Klappen. Spelzen mit 2 spaltiger, feiner Spitze.

Nicht seiten, an trocknen, sandigen Stellen. Kar-

thaus! Petersberg! etc. Mai Juli. (.).

135. A. PRAECOX P. de B. Frühe H. A. pusilla Web. Halme 3—4" hoch, meistens in dichten Rasen mit borstlichen Blättern. Rispe klein, immer ährig zusammengezogen;

Aestchen kantig. Sonst wie vorige; doch seltener: Karthaus! Allerheiligenberg! etc. April Juni. 21,

36. Aira L. Schmiele.

Moesl. 133. M. et K. I. 551. Lk. I. 48-49. Rchb. exc. 49. 136, A. CAESPITOSA L. Rasen Sch.

Campella caespitosa Lk.

Halme 2—3' hoch; Blätter eben, schärslich und gefurcht. Rispe sehr ästig nur in der Blüthe ausgebreitet; Aestchen haardünn, Aehrchen silberfarben, bunt. Kelche 2 blüthig mit einem Ansatz zum 3ten Blüthchen. Grannen gerade und gleich.  $\beta$ . slavescens: Rispe gelblich. Weihe.  $\gamma$ . latifolia; Blätter breiter; A. paludosa Wib.

Gemein, auf etwas feuchten Wiesen, in Wäldern etc. 7

seltener. Juli August. 21.

137, A. CANESCENS L. Graue Sch. Corynephorus canescens P. de B.

Halme 6-18" hoch, glatt mit den graugrüneu, schärflichen Blättern in dichten Rasen. Blattscheiden lang, bauchig; die welssgraue zur Blüthezeit ausgebreitete Rispe, bis zu dieser Zeit umgebend. Kelch 2 blüthig, mit einem haarigen Stielchen. Klappen 1 nervig. Blüthchen aus der Basis gegrannt; Granne über der Mitte keulig- verdickt und behaart.

Auf Sandboden hier und da, Petersberg! etc. Juni

August. 24.

37 Koeleria Pers. Koelerie.

Moesl, 133, M. et K. I. 579. Lk. I. 64. Rchb, exc. 49

138, K. CRISTATA. P. Kämmige K. Aira L.

In dichten Rasen. Halme 1—2' hoch, zuweilen nach oben behaart; Blätter grasgrün, gewimpert, mit flaumhaarigen Scheiden. Rispe ährig, am Grunde unterbrochen; Aestchen und Blüthenstielchen flaumhaarig. Kelchklappen und Spelzen sehr spitz, grannenlos. \(\beta\). gracilis: Blätter schmäler; Aehrchen 2 blüthig. K. gracilis P. \(\gamma\). villosus: Blätter und Scheiden dicht zottig.

An trocknen, sonnigen Bergen. Ehrenbreitenstein! Pe-

tersberg! etc. Juni Juli. 24.

139, K. GLAUCA De Cand. Graugrüne K. Aira-Sprenge Unterscheidet sich von voriger: durch graugrüne, kahle Blätter und Scheiden; durch stumpfe Kelchklappen und Spelzen.

Hier und da, mit der vorigen. Ehrenbreitstein! etc. Juni.
Juli. 21.

Glyceria

39. Molinia Schrank. Molinie. Enodium Gaud.

Moesl. 138. M. et K. I. 583, Lk. I. 78. Rchb. exc. 44. 140, M. COERULEA Mnch. Blaue M. Melica coerulea L.

Halme 2-3' hoch, am Grunde verdickt, 1-2 knotig, glatt; Blätter breit, flach, spitz und schärflich. Blattscheidenmundung dicht behaart. Rispe gleich, meistens zusammengezogen, blau- violett- und grün- bunt. Blüthchen grannβ. major Roth. Grösser; Rispenäste schärflich und ausgebreitet. Enodium sylvaticum Lk.

Nicht selten auf Sumpfwiesen und in feuchten Wäldern.

Coblenz! Ehrenbreitstein! etc. Juli August.

### 39. Glyceria Rob. Brow. Süssgras.

Moesl. 151, M. et K. I. 585. Lk I. 69. Rchb. exc. 45. 141, G. SPECTABILIS. M. et K. Ansehnliches S. Poa aquatica L. Hydrochloa-Hartm.

Wurzel kriechend; Halme 6-8' hoch, aufrecht, kahl; Blätter breit- linealisch, scharf; Blattscheiden an der Mündung mit 2 braunen Flecken und kurzem Blatthäutchen. Rispe gross, nach allen Seiten gleich weitschweifig- ästig, in der Blüthe ausgebreitet; Aehrchen länglich- rundlich, 5-9 blüthig, bunt mit weisser Spitze. Untere Spelze mit 7 vorstehenden Nerven.

An Gräben, Teichen. Laubach! Eisbreche! Vallendar! etc. Auli August. 2/.

142, G. FLUITANS RBr. Schwimmendes S. (Mannagras). Festuca-L. Hydrochloa-Hartm.

Wurzel kriechend; Halme 1-2' hoch, aufsteigend, meistens wurzelnd und bis an die einseitige Rispe mit Blatt-Blätter lang, linealischspitz, schärflich, scheiden bedeckt. mit länglichem Blatthäutchen. Aehrchen 7-12 weiss- grünlich. Blüthchen später entfernter, untere Spelze stumpf, 7 nervig, obere 2 zähnig.

Gemein an Bächen, Teichen, Gräben, auf nassen Wiesen und in stehendem Wasser, oft fluthend. Juni Sept. 26.

143, G. DISTANS Wahlb. Entferntblüthiges S. Poa-L. In lockern Rasen; Wurzel faserig, Halme 1-2' hoch, aufsteigend, glatt, wie die ganze Pflanze. Blatthäutchen kurz. Rispe gleich, anfangs zusammengezogen, später ausgesperrt; Aehrchen rundlich 4-6 blüthig. Klappen oval. stumpf, untere kleiner. Untere Spelze abgestutzt, gezähnelt, schwach 5 nervig, am Grunde flaumhaarig.

Hier und da, an feuchten Orten, selten! Bassenheim!

etc. Mai August. 21.

Poa

144, G. AQUATICA Persl. Schmielenartiges S. Aira aquatica L.

Wurzel kriechend; Halme 1—2' hoch, aufsteigend; Bltr. seegrün, stumpf- zugespitzi. Rispe piramidalisch- weitschweifig mit dicker Spindel und fädlichen Aestchen. Aehren meistens 2 blüthig, rundlich, grünviolett und weissbunt. Untere Blüthenspelze 3 nervig.

Hier und da, auf nassen Stellen, in Bächen, Teichen, Quellen. Laubach! Bassenheim! Laucher - See! Neuwied.

etc. Juni Juli. 21.

40. Pon L. Rispengras.

Moesl. 150. M. et K. I. 590. Lk I. 70. Rchb. exc. 45.

145, P. DURA Scop. Hartes R. Cynosurus durus L.

Halme 2-6" lang, liegend, scheidig bedeckt; Blätter breitlich. Rispe einseitig, gedrängt, starr. Aehrchen fast sitzend, 4-5 blüthig. Klappen ungleich, mehrnervig stumpf. Spelzen lederartig, stumpf- abgestutzt, ausgerandet mit einem Stachelspitzchen.

An Wegen. Winningen. Mai Juni. (),

146, P. ANNUA L. Jähriges R.

Wurzel faserig; mehrere 6-8" lange, kahle Halme und Blätterbüschel entwickelnd. Blätter schärflich, an den blühenden Halmen 2 zeilig. Blatthäutchen länglich vorgezogen. Rispe aufrecht, locker ausgesperrt, mit zu 2 stehenden Aestchen. Aehrchen länglich- eyrund, 3-7 blüthig, grün oder violett.

Ueberall gemein, fast das ganze Jahr hindurch.

147. P. BULBOSA L. Zwiebeltragendes R.

Halme über der Wurzel knollig aufgetrieben, 8—12" hoch; Wurzelblätter schmal; Blattscheiden kahl. Rispe gleich abstehend, Rispenästchen zu 2, schärslich; Aehrchen rundlich, zusammengedrückt, 4—7 blüthig, grün- oder röthlich- bunt; Blüthchen spitz zulaufend und am Grunde mit Wollhaaren verbunden.  $\beta$ . vivipara: Blüthen in blätterigen Knospen ausgewachsen. P. crispa Thuill.

Nicht selten, auf trocknen, sonnigen Stellen, Hügeln Coblenz! Winningen! Maienfeld! Laach! etc. Mai Ju-

ni. 24.

149, P. TRIVIALIS L. Gemeines R. P. scabra Ehr.

In lockern Rasen; Halme 1—3' hoch, nach oben schärflich; Blätter flach, schärflich wie die Scheiden. Blatthäutchen spitz vorgezogen. Rispe ausgebreitet sehr ästig, grün oder röthlich- bunt; Aestchen schärflich zu 5 stehend, oft

wieder ästig; Aehrchen 2—3 blüthig. Blüthchen am Grunde schwach behaart, untere Spelze erhaben 5 nervig. Wurzel faserig. Gemein, auf Wiesen, Triften etc. Juli August. 21.

149, P. PRATENSIS L. Wiesen R. P. glabra Ehr.

Unterscheidet sich von P. TRIVIALIS: durch kriechende Wurzel mit starken Ausläufern; durch glatte Halme und Blattscheiden, durch kurzes abgestutztes Blatthäutchen und durch das oberste Halmblatt, welches kürzer als die Scheide ist. Rispe gleich, ausgebreitet, später zusammengezogen.

β. latifolia Weihe. Blätter breiter, an der Spitze klappenförmig eingezogen. γ. angustifolia M. et K. Wurzel-

blätter borstlich.

Gemein auf Wiesen, Triften etc.  $\gamma$ . mehr an trocknen Stellen. Juni Juli. 24.

# 150, P. FERTILIS Host. Vielblüthiges R. P. serotina Ehrh. P. augustifolia L.

Vorliegende Art unterscheidet sich von P. TRIVIALIS; durch glatte Halme und Blattscheiden; von P. PRATENSIS: durch faserige Wurzel, längeres oberes Blatt als ihre Scheiden und durch spitz vorgezogenes Blatthäutchen. Blüthen stumpflich, undeutlich genervt und vor der Spitze mit einem breiten, ockergelben Fleck wie folgende Art versehen.

Hier und da, auf Wiesen, Triften. Metternich! Pfaff-

endorf! etc. Juni August. 21.

#### 151, P. NEMORALIS L. Hain R.

Meistens in dichten Rasen, Wurzel etwas kriechend; Halme an 2' hoch, etwas zusammengedrückt, kahl wie die Blattscheiden und schmalen Blätter. Blatthäutchen kurz, abgestutzt. Rispe gleich, fast einseitig, Aestchen zu 2—3 stehend, schärslich; Aehrchen länglich- elliptisch, 2—5 blüthig. Blüthchen spitz, schwachnervig. α. vulgaris Gaud. Grasgrün; Rispe überhangend. Aehrchen 2 blüthig; Blüthchen ohne Hanre am Grund. β. firmula G. Halme straffer; Rispe mehr ausgebreitet; Aehrchen 3—5 blüthig. γ. coarctata G. Halme starr, ins seegrün ziehend, Blüthchen durch Wollhaare verbunden.

Diese vielgestaltige Psanze wächst nicht selten, in Wäldern, in Gebüschen, auf feuchten, schattigen Wiesen etc. Juni August 21.

152, P. COMPRESSA. L. Zusammengedrücktes R.

Wurzel kriechend; Halme fast 2 scheidig- zusammengedrückt, 12—18" lang, am Grundé liegend, kahl wie die breitlichen Blätter und Blattscheiden. Blatthäutehen kurz abgestutzt. Rispe aufrecht, einseitig, gedrungen. Achrchen 5-9 blüthig.

Gemein auf trocknen Grasstellen, Bergen, Mauern etc. Juni Juli. 21.

41. Briza L. Zittergras.

Moesl. 197. M. et K. I. 621, Lk. I. 77. Rchb, exc. 48. 153, B. MEDIA, L. Gemeines Z.

Halme 1—2' hoch, kahl wie die Blätter und ihre fast bauchigen Scheiden. Rispe aufrecht, in der Blüthe ausgebreitet, mit herzförmigen Aehrchen. Klappen violett und weissgerandet; Spelzen grünlich- violett- bunt.  $\beta$ . viridifiera: Klappen und Spelzen grün mit weissem Rande.

Gemein nuf Wiesen, Grasplätzen. Mai Juni. 21.

## 42. Bromus L. Trespe

Moesl. 176. M. et K. I. 678. Lk. I. 66. Rchb. exc. 42.

a. Aehrchen länglich- lanzettlich, oben nicht breiter werdend. Klappen konkav, die obere 5 bis vielnervig.

154, Br. SECALINUS L. Roggen. T.

Halme 2-3' hoch, an den Knoten behaart; Blätter breitlich zugespitzt und schärslich. Blattscheiden kahl oder die untern behaart. Rispe abstehend, bei der Frucht überhängend, Achrehen immer kahl, 6—10 blüthig, erst stielrund, später zusammengedrückt. Die Blüthehen erscheinen gegen die Fruchtreise entsern indem sich die Ränder ihrer Spelzen einwärts ziehen. Granne welliggebogen, kürzer als die Spelzen gegrannt oder ungegrannt. Gemein unter der Saat. Juni Juli.

## 155, Br. MULTIFLORUS Smith Vielblüthige T.

B. grossus Desf. B. velutinus Schr.

Unterscheidet sich von voriger: durch grössere, breitere meistens weichhaarige, oft 15—16 blüthige Aehrchen; durch gerade, immer längere Granne als ihre Spelze und durch stark gewimperte Kelchklappen.

Hier and da, unter der Saat. Hierher Bubenheim! Mett-

ernich! Neuwied. Juni Juli.

156, Br. RACEMOSUS I. Trauben T. B. pratensis Ehr-Halme 1—2' hoch nach oben schärflich; Blätter und untere Scheiden behaart. Rispe in der Fruchtreife zusammengezogen. Aehrchen eyrundlänglich. zusammengedrückt und immer kahl; Rispenästchen kurz und armblüthig. Blüthchen im Samen sich dachziegelartig deckend; Spelzränder in einen regelmässigen Bogen gekrümmt nicht eingezogen. Klappen kahl; Granne gerade und so lang als ihre Spelzen.

Hier und da, auf Wiesen, Triften, Metternich! Oberhalb

Horchheim! etc. Mai Juni.

157, Br. MOLLIS L. Weichhaarige T.

Unterscheidet sich von den verwandten: durch weichbehaarte Halme, Blätter, Blattscheiden und Aehrchen. Rispenästchen sind kürzer und dicht mit etwas zusammengedrückten Aehrchen besetzt; Spindel und Aestchen ebenfals behaart. Aendert, mit lockener und geknaulter Rispe, wie mit schärflichen Aehrchen ab.

Gemein, an Wegen, Zäunen auf Wiesen etc. Mai Juni

Der, den beiden vorigen nahe verwandte "Br. COMMU-TATUS Schr.", welcher sich vielleicht noch findet: ist durch die dicht mit weissen Haaren besetzten Blätter und Scheiden, durch die bei der geringsten Bewegung zitternde Rispe und durch die unter der fast gespaltenen Spitze gegrannten, kahlen Achrehen leicht zu erkennen.

158, Br. ARVENSIS L. Acker T. B. versicolor Poll.

Halme 1—2' hoch, ganz glatt; Blätter schärslich und wie ihre Scheiden behaart. Rispe vielblüthig, Aestchen welliggebogen, nach oben verdickt; Aehrchen lineal— lanzettlich, erst stielrund später etwas zusammengedrückt, 9—11 blüthig und meistens bunt. Blüthchen schmal, ziegeldachartig gedeckt und nach oben schärslich. Die gerade Granne ist so lang als ihre Spelze.

Hier und da unter dem Getreide. Coblenz! Ehrenbreit-

stein! etc. Juni August. ().

b, Aehrchen oben breiter werdend. Klappen zusammengedrücktgekielt, die untere 1 die obere 3 nervig.

159, Br. STERILIS L. Taube T.

Halme 1—2' hoch, kahl und blattscheidig'; Blätter flach, behaart. Rispe fast gleich nach allen Seiten ausgebreitet, zuletzt überhängend; Aehrchen kahl oder nur schärslich, grün oder grünbunt. Granne sehr scharf, gerade, unter der gespaltenen Spitze der untern Spelze hervorkommend, und länger als dieselbe.

Allenthalben, an Wegen, Zäunen, Mauern etc. Juni

Sept. ().

160 Br. TECTORUM L. Dach. T.

Kleiner als die vorige; Halme meistens nach oben blattlos und flaumhaarig; Blätter und Blattscheiden lang behaart.
Rispe einseitig, stark überhängend und dichter mit zottigen
Aehrchen besetzt. Spindel und Rispenästchen schärflich behaart. Der Mittelnerven der untern Spelze endiget sich in
eine gerade Granne von gleicher Länge.

Gemein, an Wegen, Mauern, Felsen etc. Mai Juli. (1).

#### 43. Triodia R. Brow. Dreizahn

Moesl, 171 M. et K. I. 675. LK. I. 52, Rchb. exc. 41.

161, Tr. DECUMBENS P. de B. Liegender D. Festuca L. In dichten Rasen. Halme 6—12" lang, steif, glatt, liegend später aufsteigend; Blätter eben, starr, wie ihre Scheiden behaart. Das Blatthäutchen ersetzt eine Reihe von kurzen Haaren. Rispe traubig-zusammengezogen, armblüthig; Aehrchen eyrund- stumpf, grün- violett und weiss- bunt.

Nicht selten auf trocknen Bergwiessen; Haiden. Winn-

ingen! (Wtg) Neuwied etc. Juni Juli. 24.

## 44. Mclica L. Perlgras

Moesl. 137. M. et K. I. 375 Lk. I. 51. Rchb. exc. 41.

162, M. CILIATA L. Gefranztes P.

In dichten Ramen, Wurzel kriechend; Halme 1-2' hoch, oben schärslich wie die ebenen, spitzen behaarten Blätter. Rispe ährig; Aehrchen grün-gelblich, 3 blüthig und aufrecht. Untere Spelze lang und seidenartig gewimpert welches der Aehre später ein federiges Ansehen giebt.

Hier und da, an Bergabhängen, Weinbergen des Rheinund Mosel-Thales; Eisbreche! Winningen! Cappeln! Bop-

pard! Neuwied! etc. Mai Juni. 2/,.

163, M. NUTANS L. Ueberhangendes P.

Wurzel kriechend. Halme 1—2' hoch oben 3 eckig, Blätter breit- lineal, schärslich und etwas behaart, wie die Blattscheiden. Rispe einseitig, mit kurzgestielten, hängenden, eyrunden Aehrchen. Kelche 2 blüthig, Klappen kahl, violett mit weissem Hautrande. Untere Spelze kahl.

In Wäldern, Gebüschen etc. Mai Juni. 24.

## 164, M. UNIFLORA L. Einblüthiges P.

Unterscheidet sich von voriger: durch lockere Rispe, mit langgestielten aufrechten Aehrchen. Kelche einblüthig mit einem Ansatz zum 2ten Blüthchen. Pflanze schmächtiger.

Mit der Vorhergehenden, doch mehr in Gebirgsgegenden.

Mai Juni. 24.

## 45. Festuca L. Schwingel

Moesl, 163. M, et K. I. 635. Lk, I. 58. Rchb. exc. 37.

## a. Vulpia Gmel.

Blätter schmal, flach, später borstlich eingerollt. Rispen verlängert, Blüthchen meistens 1 männig, pfriemlich und unter der Spitze langgegraunt.

185, F. PSEUDO-MYURUS Willemet. Langgeschwänzter Sch.

F. Myurus Schrad, Mygalurus. cundatus Lk.

In Büscheln gestellt. Halme 1—2' hoch, kahl und bis an die Rispe mit Scheiden bedeckt. Rispe einseitig, zusammengezogen etwas überhängend; Aehrehen linienförmig, 5—7 blüthig Blüthehen an der Spitze schärflich und doppelt kürzer als ihre Grannen.

Nicht selten auf sandigen Hügeln, an Wegen etc. Karthaus! Petersberg! Winningen! etc. Mai Juni.

166, F. SCIUROIDES Roth. Weichgeschwänzter Sch.

F. bromoides Sm. Schr. M. et K. Mygalurus-Lk.

Die Pflanze ist in allen Theilen kleiner als die vorige. Halmen nur bis zur Hälfte mit Scheiden bedeckt. Rispe einfacher, aufrecht und die vielblüthigen Hauptästchen wieder getheilt.

Hier und da, mit der Vorhergehenden Karthaus! Petersberg! Mai Juni.

b. Festuca.

Blätter eingerollt- borstlich oder hohlkehlig, offen und auch flach. Blüthchen lanzettlich- zugespitzt oder stumpflich, begrannt oder grannenlos.

α. Blatthäutchen abgestutzt 2 öhrig.

167, F. OVINA L. Schaafs Sch.

In dichten Rasen; Wurzel faserig. Halme 6—12" hoch. schlank, und wie die borstlichen Blätter schärflich. Rispe schmal-zusammengezogen, aufrecht; Aehrchen länglich auf verdickten Stielchen und kaum gegrannt. Klappen spitz, auf dem Kiele schärflich. Untere Spelze lanzettlich-spitz, schwachgenervt mit kahlem oder gewimpertem Hautrande. Fruchtknoten kahl. Rispe zuweilen blaugrün.

β. villosa: Blüthchen kurz zottig. M. et K.

Nicht selten, auf sonnigen Hügeln, Wiesen, Triften. Ehrenbreitstein! Stolzenfelz! etc. Mai Juni. 22.

168, F. TENUIFOLIA Sibth. Fein blätterigerSch.

F. ovina  $\beta$ . tenuifolia M. et K.

Unterscheidet sich von der ähnlichen F. ovina: durch dünnere Halme, haarförmige Blätter und mehr abstehende Rispe.

Seltener mit der vorigen, Ehrenbreitstein! Lahngebirgen! etc. Mai Juni. 21.

169, F. DURIUSCULA L. Poll. Härtlicher Sch.

F. ovina Schrad. F. stricta Host,

Ist in allen Theilen grösser und robuster, als die beiden vorigen Arten. Halme 1-2' hoch; Blätter borstlich, straff, oft in's seegrüne ziehend. Rispe abstehend; Aehrchen 4-6 blüthig, etwas zusammengedrückt. Blüthchen deutlich gegranut Dieses vielgestaltige Gras, ändert ab: Mit kurzhaarigen Blätter und Blattscheiden oder glatten Blätter und mit schärslichen und glatten Rispenästchen.

β. Subvillosa; Klappen am Rande gewimpert; Blüth-

chen oben kurzhaarig. M. et K.

y. Villosa: Blüthchen überall behaart. M. et K.

Durch das ganze Gebiet gemein, an trocknen begrasten Orten etc. Mai Juli. 21.

170, F. GLAUCA Schrad. Seegrüner Sch.

F. duriuscula β. Wahlb. F. pallens Host.

Unterscheidet sich ausser dem seegrünen Ueberzug, von F. duriuscula: durch fast weisslich- seegrüne Blätter, die so fest eingerollt sind, dass sie zwischen den Fingern glatt erscheinen; durch 5 blüthige, grössere Aehrchen und durch doppelt grössere länger begrannte Blüthchen.

Hier und da auf trocknen Bergen. Ehrenbreitstein! Lahn-

eck! Stolzenfelz! etc. Mai Juli. 24.

171, F. RUBRA L. Rother Sch.

In kleinen Rasen. Wurzel kriechend sprossend. Halme 1-24 hoch, mit borstlichen Wurzel und flachen oder eingerollten Halmblättern. Aehrchen länglich-elliptisch, 5-6 blüthig, zuweilen röthlich; Spelze aus der Spitze gegrannt. Diese Art ist schwer von F. duriuscula zu unterscheiden, wenn der untere Theil der Pflanze fehlt; ändert auch wie diese ab.

untere Theil der Pflanze fehlt; ändert auch wie diese ab.
Nicht selten, auf trocknen Wiesen, auf grasigen Bergen.
Laubach! Laierberg! Winningen! etc. Iuni August. 24.

172, F. NEMORUM Leyss. Hain Sch.

F. heterophylla M. et K.

Diese Art steht zwischen F. duriuscula und rubra; die faserige, sprossende Wurzel treibt dichte Rasen von fast flachen Halmen und sehr langen, schmalen, flachen und schlaffen Blättern, wodurch sie von ihren Verwandten leicht zu erkennen ist. Rispe gross meistens schlaff- überhängend. Blüthehen lanzettlich- pfriemlich; Grannen meistens von der Länge ihrer Spelzen.

In schattigen Wäldern. Coblenzer - Wald am Kuhkopf

Horchheimer-Wald! Juli August. 24.

173. F. SILVATICA Vill. Wald. Sch. - Poa.- Roth.

In dichtem Rasen, Wurzel kriechend; Halme 3-4' hoch. Blätter aufrecht, lang, breit- lineal- lanzettlich, flach oberseits grau- und unterseits hellgrün. Rispe sehr ästig, aus-

gebreitet und aufrecht; Aehrchen länglich zusammengedrückt, grannenles, 3—6 blüthig, weisslich- grün oder röthlichbunt. Untere Spelze lanzettlich, fein zugespitzt, schärslich und erhaben 3 nervig.

Selten in schattigen Bergwäldern. Braubach! Neuwied!

Juni Juli. 21.

β. Blatthäutchen blos abgestutzt nicht 2 öhrig.

174, F. PRATENSIS Huds. Wiesen Sch. F. elatior L. In lockern Rasen; Halme 2—3' hoch; Blätter lineal-flach, schärflich mit kurzem Blatthäutchen. Rispe einscitig, locker später abstehend; Aestchen schärflich. Aehrchen grün oder violett- bunt, vielbüthig, walzig zusammengedrückt. Untere Spelze hautrandig, stumpflich oder grannig gespitzt, obere 2 spaltig.

Ueberall, auf fetten Wiesen und Grasstellen. Juni

August. 2/.

175, F. INERMIS DECAND. Grannenloser Sch. Bromus-L. Wurzel kriechend; Halme 2—3' hoch, unter den Knoten flaumhaarig; Blätter lang, eben, steif und schärflich. Rispe aufrecht, in der Blüthe ausgebreitet und gedrungen mit bunten, 5—10 blüthigen Aehrchen besetzt. Spelzen grannenlos oder unter der Spitze sehr kurz gegrannt. Fruchtknoten haarschopfig.

Hier und da, auf etwas fetten Wiesen, beschatteten Grasstellen und an Flussufern. Coblenz! Ehrenbreitstein!

etc. Juni Juli. 24.

176, F. GIGANTEA Vill. Riesen Sch. Bromus- L.

In lockern Rasen; Wurzel faserig, Halme 3-4' hoch, glatt, Blätter flach, breit, schlaff, sehr scharf mit 2 bräunlichen Oehrchen am Grunde. Rispe lang, weitschweifig, schlaff- überhängend, Aestchen wieder ästig, scharf; Aehrchen 6-12" lang, lanzettlich, zusammengedrückt. Grannen wellig gebogen, und länger als die Spelzen. Fruchtknoten kahl.

In Wäldern, Gebüschen und Hecken. Coblenz! Stolzenfels! Metternich! etc. Juni August. 24.

177, F. ASPERA M. et K. Rauher Sch. Bromus- L. Halme 2-4' hoch an den Knoten flaumhaarig, Blätter behaart, Blattscheiden rückwärts-rauhhaarig. Rispe 1' lang, einseitig überhängend, Aestchen schärflich, lang und fein; Aehrchen lineal- lanzettlich, 7-9 blüthig und weichbehaart. Granne gerade, kürzer als ihre Spelze. Fruchtknoten haarschopfig.

In Bergwäldern und Gebüschen. Coblenzer-Wald! Mett-Juni Juli 24. ernicher-Hecken! etc.

178, F. MONTANA Savi Berge Sch. Br. erectus Huds. In dichten, festen Rasen. Halme 2-3' hoch, an den Knoten flaumig; Wurzelblätter lang, sehr schmal, gewimpert, schärflich; obere breiter. Rispe aufrecht, Aestchen schärslich, mit 1-2 grunen oder röthlich- bunten, langen, 5-10 blüthigen Aehrchen. Klappen und Spelzen lanzettlich - zugespitzt. Untere Spelze 7-9 nervig, unter der 2 spaltigen Spitze gegrannt, obere kürzer und stumpflich. Fruchtknoten haarschopfig.

Auf Bergwiesen. Coblenz am Affenberg! Neuwied! etc.

Juni Juli. 24.

### 46. Dactylis L. Knaulgras

Moesl. 160. M. et K. I. 633. Lk. I. 61. Rchb. exc. 36. . 179, D. GLOMERATA L. Gemeines K.

Halme 1-2' hoch, scharf wie die breiten Blätter. Rispe vor und nach der Blüthe geknault; Aehrchen einseitig, schärflich. Untere Spelze in eine deutliche Granne ausgezogen.

Ueberall auf Grasplätzen, an Wegen. Juni August. 21.

## 47. Cynosurus L. Kammgras

Moesl. 161. M. et K. I. 631. Lk. I. 79. Rchb. exc. 17. 180, C. CRISTATUS L. Gemeines K.

Halme 1-2' hoch, mehrere aus einer Faserwurzel mit schmalen, schärflichen und behaarten Blättern und glatten, anliegenden Blattscheiden. Rispe ährig- gedrungen, einseitig, mit einer freien Spindelseite. Aehrchen graunenlos; Deckblätter weisslich. Spindel kahl.

Gemein, auf Wiesen, an Wegen etc. Juni Juli. 21.

#### 48. Sesleria Arduino Seslerie

Moesl. 147, M. et K. I. 624. Lk. I. 80. Rchb. exc. 35, 181, S. COERULEA Ard. Blaue S. Cynosurus- L.

In Rasen; Halme 1-2' hoch, knotenlos. Blätter eben, scharf an der Spitze kappenförmig eingezogen; Halmblätter kurz auf langen kahlen Scheiden. Rispe ährenförmig, ovallänglich, blauschillernd. Blüthchen kurzhaarig oder gewimpert, untere Spelze mit 3-5 Stachelspitzen.

Hier und da, an Gebirgsabhängen des Rhein und Lahn-Thales. Boppard! Lahnstein! Braubach! Ems! etc. März

Mai. 24.

#### 49. Andropogon L. Bartgras

Moesl. 129. M. et K. I. 638. Lk I. 90. Rchb, exc. 33. 182, A. ISCHAEMUM L. Vieläbriges B.

Faserwurzel vielköpfig. Halme 1-2' hoch an den untersten Gelenken wurzelnd, starr, glatt und mehrere beisammen. Blätter spitz, hohlkehlig, behaart und statt des Blatthäutchen steht eine Reihe kurzer Haaren. Aehren 5-8 fingerförmig gestellt und lang behaart Die mittelere Spelze des Zwitterblüthehen ist so schmal, dass sie einer, am Grunde geflügelten Granne gleicht.

Selten an Wegeränder und trocknen Hügeln. Laubach! Linz! (Klug) etc. Juli Sept. 2/

#### 50. Panieum L. Fennichgras

Moesl, 105-142. M. et K. I. 461. Lk. I. 81. Rchb, exc. 23.

### Syntherisma Schrad

Aehren fast fingerförmig gestellt; Aehrchen einseitig, grannenlos. Digitaria Scop.

183, P, SANGUINALE L. Blut F" Syn. vulgare Schr. Wurzel faserig; Halme 1—2' lang, aufsteigend, ästig und kahl. Blätter flach, schärslich und wie ihre Scheiden behaart. Aehren zu 5 stehend. Untere Spelze des unfruchtbaren Blüthchens, ist am Rande kurz feinhaarig. Die ganze Pflanze ist oft röthlich

Allenthalben auf gebautem, besonders Sandboden. Juli August.

NB. P. CILIARE Retz. Welches sich noch bei uns finden könnte: unterscheidet sich von vorigem: durch die lang und steifhaarig gewimmperten Seitennerven der untern Spelzen.

184, P. GLABRUM Gaud. Glattes F.

Kleiner, feiner und glatter als P. Sanguinale: Halme liegend; Blätter und Blattscheiden kahl oder mit einzelnen Härchen an der Mündung. Blüthchen zwischen den Nerven weichharig. Digitar. filiformis Koel.

Hier und da, mit der vorigen, auf gebautem und ungebautem Sandboden. Juli Auguts. (.).

## Echinochloa Pal. de B.

Rispe einseltig; Achrchen scharf gegranut. 485, P. CRUS-GALLI L. Hahnensporn. F.

Halme 1-2' hoch, kahl wie die Blattscheiden; Blätter zugespitzt, scharf. Rispe aufrecht, einseitig; Achrchen genahrt, steifhaarig. Spindel 5 eckig, Aestchen steifborstig, Die fruchtbaren Blüthchen sind glatt, grannenlos und schwach 5 nervig. Rispe grün, röthlich oder violett.

α. submuticis: Kurzgegrannt. β. aristatis: Langgegrannt.
 Auf gebautem Boden, an Wegen, Gräben, Flussufern.
 Juli August. (•).

#### Panicum.

Rispe astig, frei; Aehrchen einzelnen und gestielt.

186, P. MILIACEUM L. Hirsen F.

Halme 2-3 hoch, gefurcht; Blätter breit, zugespitzt, schärslich und wie die Blättscheiden behaart. Blatthäutchen haarig. Rispe weitschweisig, locker überhangend; Aehrchen ungegrannt und spitz. Spelzen erhaben genervt. Samen weiss, gelb oder dunkelbraun.

Gebaut, in Ostindien einhelmisch. Hier und da, an Wegen verwildert. Juli August.

## Setaria Pal de Beauv.

Rispen gedrängt- ährig. Blüthenstielchen am Grunde mit einer Hülle von grannenartigen Borsten umgeben. Pennisetum RBr.

197, P. VERTICILATUM L. Quirlblüthiges F.

Halme 1-2' hoch, ästig nach oben wie die Hüllborsten mit abwärts gerichteten Stacheln besetzt, so dass die Rispe anhängt. Blätter lang, schlaff, schärflich und die Blattscheiden am Rande haarig- gewimpert. Aehrehen cyrundstumpf und kahl. Untere Spelze des Zwitterblüthchen gewölbt, schwach genervt und zart in die Quere gewellt. Aendert mit braunrother Farbe ab.

Hier und da auf Gartenland. Coblenz! Winningen! etc.

Juli August. (.).

189, P. VIRIDE L. Grünes F. P. bicolor Much.

Unterscheidet sich von voriger: durch nicht anhängende Rispe, mit aufwärts gerichteten Stachelborsten. Halme nach oben schärslich; Spindel eckig- gefurcht und behaart, Rispe grünlich. Aendert in der Earbe wie die vorhergehende ab.

Gemein auf gebautem Lande. Juli August. (.).

189, P. GLAUCUM L. Gelbhaariges F.

Unterscheidet sich auf den ersten Blick von den beiden vorigen: durch die vielen orangegelben Hüllborsten der Rispe. Obere Klappe ist halb so lang als die Spelzen und die 9-14 Borsten sind länger als das Blüthchen.

Allenthalben, auf gebautem Boden, Aeckern. Juli

August.

190, ITALICUM L. Italienisches F.

Diese Art unterscheidet sich von P. Glaucum: durch dickere Halme und breitere, rohrartige Blätter. Die ährige Rispe ist eyrund, 2—4" lang. Hüllborsten fast kürzer als die geknaulten Aehrchen. Spindel dicht behaart. P. germanicum Host.

Hier und da, in Gärten gezogen; dann verwildert. Bendorf! St. Sebastian! (Wtg.) Juli August.

#### 51. Anthoxanthum L. Ruchgras.

Moesl, 51. M, et K. I. 362. Lk. I. 89. Rchb. exc. 53.

191, A. ODORATUM L. Gelbliches R.

In kleinen Rasen. Halme 1—2' hoch, glatt; Blätter breitlich etwas behaart. Rispe ährig- zusammengezogen, Aehrchen lanzettlich- pfriemlich. Blüthenspelzen bräunlich behaart, die eine am Grunde und die andere unter der Spitze gegrannt. Riecht sehr angenehm und ertheilt dem trocknen Heu den Geruch. Verdient mehr angebaut zu werden.

Ueberall auf Wiesen , Triften etc. Mai Juni. 24.

#### 2. Reihe.

Staubgefässe auf der Blüthenhülle, Fruchtknoten frei.

## Fam. 6. Junceae Delaharpe Binsen

N. v. E. et Eberm. I. 143. Lk. I. 133. Rchb. Fl. exc. 90. Koch. syncp. 725.

## Gattungen.

JUNCUS L. (VI. 1). Blüthenhülle 6 theilig, bleibend. Staubgefässe 6; Narbe fädlich verlängert, Griffel länger oder kürzer. Kapsel 3 fächerich vielsamig. Samen auf dem innern Rande der Scheidenwanden.

LUZULA De C. (VI. 1). Kapsel einfächerig, 3 samig. Samen am Grunde der Klappen angeheftet. Sonst wie Juncus.

#### Arten.

## 52. Juneus L. Simse

Moesl. 598. M. et K. II. 510. Lk. I. 135. Rchb. exc. 93.

a. Ohne Blätter, Blüthenspirren seitlich

192, J. CONGLOMERATUS L. Geknaulte S.

In Rasen; Wurzel kriechend. Halme 2' hoch, gerieft, gras- grün, am Grunde mit bräunlichen Scheiden bedeckt. Spirre (Rispe) mehrtach- zusammengesetzt, vielblüthig, geknault. Blättchen der Blüthenhülle lanzettlich, spitz, braun mit grünem Nerven, weissrandig und fast so lang als die

eyrund- längliche, eingedrückte, stumpfgespitzte, bräunliche Kapsel.

Gemein an nassen Orten, Gräben, Teichen etc. Juli August. 2/.

193, J. EFFUSUS L. Flatter S.

Halme höher, glatt, kaum gestrieft; Spirre grösser, meistens ausgebreitet. Blüthenhülleblättchen stumpflich und so lang als die kurz-stachelspitze Kapsel. Sonst wie vorige.

Mit der Vorhergehenden. Juli August. 24.

Die Wurzeln der beiden obigen Pflanzen sind neuerlich als Arzneimitteln unter "Radix Junci" empfohlen worden.

194, J GLAUCUS Ehrh, Grangrüne S.

Den vorigen beiden Arten verwandt; Halme rothbescheidet, schlanker, bläulich- grün, tief- gerillt. Spirren aufrecht, rothbraun; Kapsel fast schwarz, stachelspitz und kürzer als die Blüthenhülle.

Hier und da mit den Vorigen. Juli August. 21.

195, J. FILIFORMIS L. Fadenförmige S

Wurzel kriechend, schuppig; Halme 1—2' hoch, grasgrün, mit blattlosen Scheiden. Spirre 3—10 blüthig, unter der Mitte des Halmes einem kleinen Köpfchen ähnlich und von einem Deckblatte gestützt. Blüthenhülle fast kürzer, als die stumpf- 3 kantige, kurzgespitzte Kapsel, Blättchen wechselnd kleiner, lanzettlich, bräunlich und 3 nervig.

Auf magern, sumpfigen Wiesen. Neuwied! (Wtg).

Juni Juli. 24.

b. Blätter vorhanden; Spirren endständig.

196, J. COMPRESSUS Jacq. Zusammengedrückte S.

Halme 6—12" hoch, zusammengedrückt; Blätter scheidig, schmal, rinnig und nur das Halmblatt etwas länger als die aufrechte Spirre. Blüthehen klein, einzeln, doldentraubig kruppirt. Blüthenhülleblättchen stumpf, 3 innern schmäler, röthlich und kürzer als die rundliche Kapsel. Griffel halb so lang als der Fruchtknoten; Narbe hell-fleisch- roth. J bulbosus L.

Gemein auf nassen Stellen an Ufern. Coblenz am Rhein und Mosel-Ufer! Neuwied etc. Juli August.

197, J. TENAGEIA Ehrh. Zarte S. J. gracilis Lej.

Wurzel feinfaserig; Halme 4—8" hoch, zusammengedrückt und beblättert. Blätter am Grunde scheidig- erweitert, borstlich, rinnig. Spirre etwas auseinanderstehend; Blüthchen dunkelbraun mit helleren Nerven und Rande, einzeln und entfernt, an der innern Seite oder in den Spalten der feinen Spirrenästchen Blüthenhülleblättehen stachelspitz etwas länger als die rundliche, sehr stumpfe Kapsel.

Hier und da, auf überschwemmten, sandigen Stellen. Eisbreche! Pollfeld hierher Metternich! Neuwied! (Wtg.)

Juni August. (.).

198. J. BUFONIUS L. Kröten S.

In grossen, dichten Rasen. Faserwurzel; Halme 4—12<sup>cc</sup> hoch, beblättert. Blätter pfriemlich, gekielt, am Grunde rinnig- erweitert. Spirre 2 theilig, aufrecht, Blüthenstand wie bei J. Tenagsia. Die Blättchen der Blüthenhülle sind grün mit breitem weissem Rande und viel länger als die elliptisch- längliche, stumpfliche, braune Kapsel.

β, viviparus; Blüthchen in blätterige Knospen ausge-

wachsen.

Gemein an nassen, besonders sondigen Orten. Jun Aug.

b. Blätter hohl und durch Querwände in gegliederte Fächer getheilt. Blüthchen endständig in Köpfehen oder in einer Spirre.

199, J. OBTUSIFLORUS Ehrh. Stumpfblüthige S. J. articulatus a. L. J. bifolius Hoppe.

Vorliegende Art macht sich vor der Blüthe; durch die silberweissen Deckblätter der Spirre, später durch ihre zurückgebrochenen Aeste und durch die kleinen, stumpflichen Blüthenhülleblättschen leicht kenntlich. Halme 1—3' hoch, rundlich, ästig- 2 theilich, am Grunde mit über dem Rücken stumpfen Scheiden versehen, die weiter oben rundlich- pfriemliche Blätter tragen. Spirre ästig- zusammengesetzt. Blüthenblättschen gleich- lang, Kapsel 3 kantig.

Hier und da, auf Sumpfboden. Winningen! Laacher-

See! Juli August. 21.

200, J. FUSCO-ATER Schreb. Schwarzbraune S.

Halme stark zusammengedrückt. Alle Scheiden gehen in Blätter aus und sind so zusammengedrückt, dass der Rücken in eine spitze Kante vortritt. Spirre mehrfach- zusammengesetzt, aufrecht, zuletzt schwarz- braun. Blüthenblättchen abgerundet- stumpf, Kapsel eyrund- länglich, stachelspitz. J. alpinus Vill. J. ustulatus Hoppe.

Hier uud da, am Rhein- und Mosel-Ufer. Eisbreche!

Winningen! etc. Juni Juli. 24.

201, J. LAMPOCARPUS Ehrh. Glanzfrüchtige S. J. articulatus  $\alpha$ . und  $\beta$ . L. J. foliosus Hoppe

Unterscheidet sich von voriger: durch 6-12" lange, aufsteigende Halme; durch auf dem Rücken runden Scheiden;

durch nur 2 fach- zusammengesetzte Spirre mit abstehenden Aestehen und durch grössere Blüthehen. Blüthenblättehen lanzettlich, braun, weissgerandet mit grünen Nerven, die 3 innern stumpf. Kapsel stachelspitz.

Auf überschwemmten nassen Stellen nicht selten. Eisbreche! Winningen! Neuwied! etc. Juli August. 2/.

202, J. ACUTIFLORUS L. J. sylvaticus Willd.

In Büschen wachsend. Halme 1—3<sup>t</sup> hoch, rund und wie ihre Blätter etwas zusammengedrückt, untere Scheiden blattlos. Spirre bedeutend grösser als bei vorigen Arten. Die Blüthenblättehen ganz braun, sehr spitz und die äusseren kürzer. Kapsel sehr spitz.

Auf nassen Wiesen, an Gräben, Teichen etc. Coblenz!

Ehrenbreitstein! Winningen! etc. Juli August, 24.

203, J. SUPINUS Much. Niedere S.

In Rasen, Wurzel faserig, und verdickt. Halme fädlich 2—6" lang, 2 theilig, mit entfernten 3—10 blüthigen Köpfchen besetzt; Blätter borstlich, kaum mit Querwänden versehen. Blüthehen 3 männig, Deckblätter häutig. Blüthenblättchen braun, weissgerandet mit grünem Nerven, die äussern spitz und die innern stumpf. Kapsel eyrundstumpf mit Stachelspitze. J. uliginosus Roth.

Hier und da, auf überschwemmten, schlammigen Stellen.

Königsbach! Laacher-See! Neuwied. Juli August. 24.

## 53. Luzula De Cand, Hainsimse

Moesl. 608. M. et K. II. 594. Lk. I. 141. Rchb. exc. 91.

204, L. MAXIMA Desvaux Grösste H.

Wurzel faserig; Halme 2—3' hoch, stark und blattscheidig; Blätter breit lineal- lanzettlich, flach und behaart. Spirre mehrfach zusammengesetzt, länger als ihr Hüllblatt; Aestchen getheilt, re chtwinklich ausgesperrt. Blüthenstiele verlängert, 2—3 blüthig; Deckblätter gelblich- braun und gewimpert. Blüthenblättchen schwarz- braun, weissrandig, stachelspitz. Kapsel eyrund, spitz und glänzend- braun. Juncus Maximus Ehrh.

Nicht selten in Gebirgswäldern des Rhein- Mosel- und Lahn-Thales etc. Mai Juni. 21.

205, L. ALBIDA De C. Weissliche H.

Unterscheidet sich von voriger: durch sprossende Wurzel, dünnere Halme; durch schmälere, langgespitzte, ebene und behaarte Blätter; durch kürzere Spirre als ihre Hülle mit 4 blüthigen Stielchen. Blüthenblätten weisslich in der Mitte dunkeler, kaum gespitzt, länger als die fast 3 seitige, stachelspitze Kapsel. Juncus albidus Hoffm.

β. rubella: Blüthchen röthlich. L. erubescens Hoppe. Gemein in schattigen Bergwaldungen d. Var. 3. Winningen! Lahnbergen. Juni Juli. 26.

206, L VERNALIS De C. Frühlings H.

In lockern Rasen mit sprossender Faserwurzel. Halme 6-12" hach am Grunde beblättert; Blätter lineal- lanzettlich, breit, dicht behaart, am Halme kleiner werdend. Jedes Stielchen der einfachen Spirre, trägt einzelne Blüthchen, die glänzend braun- röthlich und mit 2 Deckblättern gestützt sind. Obere Spirrenästchen später zurückgebrochen Blüthenblättchen lanzettlich- zugespitzt und weissgerandet. Kapsel verkehrt birnförmig mit kurzem Stachel. Samenanhängsel sich-Juncus pilosus L.

Gemein in Wäldern, Gebüschen, auf Heiden etc. April

Mai. 24.

207, L. CAMPESTRIS De C. Feld H.

Wurzel kriechend. Halme 3-9" hoch, Blätter flach und behaart; untere breiter als die obern, diese kurzer als die Spirre. Aehrchen eyrund, geknault, in eine Dolde oder Kopf gestellt und die gestielten Aehrchen zuletzt überhängend. Blüthen von 3-4 weisslichen Deckblättern gestützt; Blüthenblättchen stachelspitz und länger als die runde 3 seitige. stumpfe und gespitzte Kapsel. Aendert in der Grösse; Breite und Behaarung der Bltr ab. Juncus campestris L.

β, pallescens : Achrchen verblichen. J. pallescens Wahlb. Gemein, im ersten Frühling, an trocknen, sonnigen Or-

ten. März Juli. 24.

208, L. MULTIFLORA Lej. Vielblüthige H.

Unterscheidet sich von voriger: durch dichtere Rasen. mit faseriger Wurzel; durch höhere Halme, schmälere meistens nur schärfliche Blätter; durch viele doldenartig- stehende. immer aufrechte, kugelige Blüthenköpfchen, Blüthenblättchen heller und fast kürzer als die gespitzte Kapsel.

Hier und da, in trocknen, lichten Bergwäldern. Coblen-

zer-Wald! etc. April Mai.

# Fm. 7. Alismaceae R Brow. Alismaceen.

Juncorum pars. Juss.

N. v. et Eberm. I. 146. Lk. I. 147-278. Rchb. Fl. exc. 12-99. Koch. synop .669.

Alisma

### Gattungen.

#### 1. Alismaceae verae Rich.

Wasserpflanzen, mit breiten parallelnervigen Blättern und in quirligen Trauben oder Rispen stehenden Blüthen.

SAGITARIA L. (XXI. 5.) Blüthen gestielt, traubig gestellt zu 3 in einen Quirl, unten weiblich. Blüthenhülle 6 hlätterig, 3 äussern grün und bleibend, 3 innern blumenblattartig. Staubgefässe zahlreich; Fruchtknoten mehrere. Kapsel einsamig.

ALISMA L. (VI. 4.) Blüthenhülle 6 blätterig, die 3 innern grösser, abstehend und blumen- blattartig. Staubgefässe 6; Fruchtknoten zusammengedrückt, 6-20. Frücht-

chen einsamig nicht ansspringend.

## 2. Juneagineae Rich.

Wasserpflanzen. Blätter grasartig. Blüthen ährig oder

rispig.

TRIGLOCHIN L. (VI. 3.) Blüthenhülle 6 blätterig. die 3 innern blumenblattartig. Staubgefässe 6; Fruchtknoten 3-6. Narben 3, ausliegend ohne Griffel. Frucht aus 3 oder 6 verwachsenen, bei der Reife von unten sich ablösenden Kapseln gebildet.

## 3. Butomeae Rich.

Wasserpflanzen mit schmalen parallelnervigen Blättern.

Blüthen in Dolden.

BUTOMUS L. (IX. 3.) Blüthenhülle 6 blätterig, die 3 innern, grösser und blumenblattartig. Staubgefässe 9; Fruchtknoten 6 unten verwachsen. Griffel 6. Narben 2 lappig. Kapseln 6, einfächerich, vielsamig und nach innen in die Länge aufspringend.

#### Arten.

### 54. Sagitaria L. Pfeilkraut

Moesl. 1750. Lk. I. 280. Rchb. exc. 12. 209, S SAGITIFOLIA L. Gemeines Pf.

Schaft 1-2' hoch, 3 kantig und einfach; Blätter pfeilförmig spitz, auf langen 3 kantigen Stielen. Blüthen weiss am Grunde violett und unterseits röthlich. Kapsel kugelig.

Hier und da, in stehendem Wasser. Eisbreche! Winningen! Lahn-Ufer! etc. Juli August.

### 55. Alisma L. Froschlöffel

Moesl 627, M. et K. II. 630, Lk. I. 279, Rchb. exc. 12. 210, A. PLANTAGO L. Gemeiner F. Schafte 2-3' hoch, 3 kantig, aufrecht mit quirlständigen

Aesten. Wurzelblätter langgestielt, herz- eyrund. Blüthen weiss oder röthlich, auf quirlig- stehenden einblüthigen Stielen. Blumenblätter rundlich und gekerbt. Frucht stumpf 3 kantig; Früchtchen abgerundet stumpf.

 $\beta$ , angustifolia: Blätter schmal- lanzettlich. A. lanceolata With

Nicht selten, an Teichen, Gräben etc. d. var.  $\beta$ . an der Eisbreche! Juli August.  $2\ell_{\bullet}$ 

211, A. NATANS L. Schwimmender F.

Wurzel faserig; Schaft 1' lang, dünn an den untern Gliedern wurzelnd, schwimmendlund beblättert. Blätter verschiedengestaltig; untergetauchte linienförmig, durchsichtig, obere lauggestielt, oval- rundlich und 3 nervig. Blüthen weiss, winkel- und gipfelständig auf einfachen Stielen von einem Deckblatte gestützt; Blumenblätter nochmal so gross als bei A. plantago und ganzrandig.

Im Roddermaar bei Zissen (Wtg.) Juni August. 24.

#### 56. Triglochin L. Dreizack

Moesl. 623, M. et K. II. 627. Lk. I. 145. Rchb. exc. 96.

212, Tr. PALUSTRE L. Sumpf- D.

Wurzel faserig und zwiebelartig verdickt; Schaft einfach 12—18" hoch. Blätter scheidig, 2 zeilig gestellt, schmal linealisch und oben rinnig. Blüthchen grün- röthlich in einer ährigen Traube. Früchtchen linealisch kantig, am Grunde verschmälert und an den Schaft angedrückt.

Hier und da, an nassen, sumpfigen Orten. Eisbreche! etc.

Juni August. 24.

## 57. Butomus L. Wasserviole

Moesl. 687. M. et K. III. 74. Lk. I. 147. Rchb. exc. 99.

213, B. UMBELLATUS L. Doldige W.

Schafte 3-4' hoch, einfach, mit dichten Blätterbüscheln. Blätter linienförmig sehr lang, 3 kantig, nach oben flach und spitz Blüthen gross, rosenroth, langgestielt in einem vielblüthigen Endschirme.

Hier und da, an Fluss- und Teichufern etc. Juni Aug. 24.

## Fam. S. Colchiceae DC. Zeitlosen.

June. pars Juss.

N. v. E. et Eberm. I. 149. Lk, I. 149. Rchb. Fl. exc. 98. Koch synop. 723.

58. Colchicum L. (VI. 3.) Zeitlose Blüthenhülle ein blätterig, 6 spaltig auf langer Röhre unmittelbar aus der Zwiebelwurzel. Staubgefässe 6; Fruchtknoten 3 in der Zwiebel verborgen. Griffel 3, sehr lang. Kapsel 3 lappig, aufgeblasen und vielsamig. Moesl. 625. M. et K. II. 628

214, C. AUTUMNALE L. Herbst- Z.

Zwiebel eyrund, innen weiss. Blüthe gross, mit ungleichen, stumpfen Züpfeln, rosenroth mit weisslicher Röhre und gelbem Schlunde. Blätter breit- lanzettlich erst im folgenden Frühlinge mit den grossen Kapseln.

 $\beta$ . vernale: Niederer: Blthen mit den Bltrn gegen Ende

Maerz erscheinend. Blüthenzipfel schmäler und spitzer.

Allenthalben im Herbste, auf Wiesen; Die var  $\beta$ . seltener im Frühlinge. Winningen im Langen-Thal! Ehrenbreitstein! August Sept. 21.

Die weisslichen Zwiebelknollen und die braunen Samen sind unter: Radix et Semen Colchici" offizinell.

## Fam. 9. Liliaceae Rich. Liliaceen.

Lilia et Asphodeli Juss. Coronariae Spreng.

N. v. E. et Eberm. I. p. 160 Lk. I. p. 152. Rchb. Fl. exc. p. 101. Koch. synop 707.

## Gattungen.

 Alliaceae Lk, Blüthenscheiden vollkommen und gemeinschaftlich.

ALLIUM L. (VI. 1.) Blüthenhülle glockig, 6 blätterig. Staubgefässe 6, zuweilen am Grunde verwachsen. Kapsel 3 fächerig mit scheidewandtragenden Klappen. Fächer meistens 2 samig. Blüthen doldig, vor der Blüthe, in der später 2 klappigen Scheide eingeschlossen.

2. Hyacintheae Lk. Blüthenscheiden unvollkommen nicht gemeinschaftlich.

ORNITHOGALUM Gaertn. (VI. 1.) Blüthenhülle 6 blätterig bleibend. Staubgefässe 6, dem Blüthenboden eingefügt. Fruchtknoten 3-6 eckig. Kapsel 3 fächerig 3 klappig. Samen rundlich.

SCILLA L. (VI. 1.) Staubgefässe auf der Basis der Blüthenblättchen, Sonst wie Ornithogalum.

MUSCARI Miller (VI. 1.) Blüthenhülle aufgeblasen- eyrund, unter dem kurzen 6 zähnigen Saume eingeschnürt. Staubgefässe 6, in der Röhre stehend. Narbe 3 lappig. Kapsel 3 fächerig 3 klappig. Blüthen wie bel Scilla in Trauben.

ANTHERICUM L. (VI. 1.) Blüthenhülle 6 blätterig, abstehend. Staubgefässe 6, dem Blüthenboden eingesetzt. Kapsel eyförmig, 3 fächerig 3 klappig. Samen eckig.

### 3. Tulipaceae Lk. Ohne Blüthenscheiden.

TULIPA L. (VI. 1.) Blüthenhülle glockig, 6 theilig. Staubgefässe 6, auf dem Blüthenboden. Fruchtknoten 3 seitig, Narbe 3 lappig. Kapsel 3 fächerich. Samen flach.

#### Arten.

#### 59. Allium L. Lauch

Moesl, 559. M. et K. II. 516. Lk. I. 153, Rchb. exc. 110.

### a. Codonoprasum Rchb

Staubfäden am Grunde breit- verwachsen; Blüthenhüllen aufrecht.

215, A. CARINATUM L. Berg- L.

Zwiebel eyrund, fast geruchlos. Stengel 1—2' hoch, beblättert; Blätter linienförmig, fest und nach oben flach. Blüthenscheide herabhängend eine Klappe lang und pfriemlich. Blüthen blass- röthlich, hängend langgestielt, in kofförmiger Dolde, mit gekrümmten, spitzen Zwiebelchen. Blüthenblättchen abgestutzt oder ausgerandet. Staubgefässe zahnlos und doppelt so lang als die Blüthe.

An bewachsenen Bergen, in Weinbergen des Rhein-Mosel- und Lahn-Thales. Laubach! Winningen! etc. Juli Aug. 21.

216. A. OLERACEUM L. Gemüse- L. A. carinatum Poll. Zwiebel, Stengel, Blüthenscheide und Dolde wie vorige Art. Blätter röhrig, oben flach- rinnig. Blüthenblättehen spitz, röthlich und die 3 äussern mit grüunem Rückennerven. Staubgefässe nicht länger als die Blüthen.

Nicht selten auf Aeckern, in Weinbergen und Gebüschen.

Coblenz! Winningen! etc. Juli August. 24.

## b. Porrum Tourn.

Staubfäden abwechselnd 3zähnig; Blüthenhüllen abstehend

a. Blätter ganz oder nur am Grunde röhrig.

217, A. ASCALONICUM L. Schalotten L.

Zwiebel aus kleinen Zwiebelchen gebildet. Blätter oben pfriemlich. Stengel blattlos. Blüthen hlau, in kugeliger Dolde. Staubgefässe so lang als die dunkeler gekielten Blüthenblättchen. Antheren gelb.

Allgemein als Küchengewächs gebaut; stammt aus Palas-

tina. Juni August 24.

218, A. SPHAEROCEPHALON L. Rundköpficher L.

Zwiebeln 2, eine seitenständig. Stengel 2 hoch beblättert; Bltr halb stielrund, zugespitzt, meistens vertrocknet. Blthenscheide kürzer als der doldige Kopf. Blthchen purpurröthlich, äussere längergestielt, hängend, innere aufrecht. Blthenblättchen stumpflich mit dunkelerem Kiele, 3 äussern am Grunde höckerig und kürzer als die Staubgefässe.

Selten in Weinbergen des Rhein - und Mosel - Thales.

Rhens! Winningen! Neuwied. Juni Juli. 24.

219, A. CEPA L. Bollen L. (Gemeine Zwiebel.)

Zwiebel gross und häutig; Stengel und Bltr. bauchigröhrig. Blthendolde rund, vielblüthig mit Kapseln und Zwiebelchen besetzt. Staubgefässe länger als die Blthen.

Ueberall kultivirt. Juni Juli. 24.

220, A. VINEALE L. Weinbergs L.

Zwiebel eyrund mehrzwiebelig. Stengel 2' hoch, gestreift; Bitr stielrund, röhrig, später vertrocknet. Blüthchen purpurfarbig in kopfförmiger Dolde, mit rothen Zwiebelchen, von einer in Fetzen abreissenden Scheide umgeben. Staubfäden 3 spitzig und länger als die Blthe.

Gemein auf Aeckern und in Weinbergen etc. Juni Juli 21.

β. Bltr flach. Blthendolde zwiebeltragend,

221, A. SCOROPRASUM L. Schlangen L. A. arenarium Sm.

Zwiebel wie vorher. Stengel 2—3' hoch, bis zur Mitte beblättert. Bltr linienförmig am Rande wie der Kiel der Blattscheiden wimperig- scharf. Blthen röthlich, in einer vielblüthigen, runden Dolde mit zugespitzter Scheide. Staubgefässe wechselnd 3 zähnig und kürzer als die Blthe.

Auf Wiesen. Neuwied. (Wtg.) Juni Juli. 24.

222, A. SATIVUM L. Knoblauch.

Zwiebel wie vorige. Stengel 2-3' hoch, vor der Blthe oft ringförmig gedreht; Bltr linienförmig. Blthenscheide lang geschnabelt und länger als die weisse oder röthliche Blthendolde. Staubgefässe wechselnd 3 zähnig und länger als die Blthe.

Häusig in Gärten gebaut; aus Sicilien stammend. Juni Juli. 24.

y. Bltr flach; Blthendolde kapseltragend.

223, A. ROTUNDUM L Runder L.

Zwiebel aus mehrern Zwiebelchen gebildet. Stengel 2-36 hoch, gerade und beblättert; Bltr grasartig. Blthen roth, durch Deckblättchen geschieden, die äussern herabhängend.

Staubgefässe 3 zähnig, so lang als die Blthe. Kapseln 3 eckig, stumpf.

Am Friederichstein bei Neuwied. (Wtg). Juli Aug. 24.

224, A. AMPELOPRASUM L. Breitblätteriger L. Sommerl. Zwiebel fest, seitlich. Stengel 2—3' hoch, graugun und beblättert. Bltr 8—12" breit, scharf- gezähnelt Blthendolde kugelig; Blthen weiss auf röthlichen Stielchen. Staubfäden wechselnd breit, 3 zähnig und etwas länger als die Blthe.

Hier und da gebaut. Neuwied. Juli August. 24.

225, A. PORRUM L. Gemeiner L. (Winterlauch).

Unterscheidet sich von voriger: durch eine einfache nicht seitenständige Zwiebel; durch breitere und gekielte Bltr und durch grössere Blthendolde. Veberall gebaut. Juni Juli. 24.

#### c. Allium Tourn.

Staubfäden pfriemlich, fast gleich; Blthenhüllen abstehend a. Bltr röhrig.

# 226 A. SCHOENOPRASUM. L. Schnitt- L. A. tenuifolium Pohl.

Zwiebel zusammengesetzt. Stengel 6—8" hoch, röhrig, Bltr eben so lang und fädlich. Blthendolde kapseltragend mit kürzerer Scheide. Blthenblättchen violett oder rosa und lanzettlich- spitz. Staubfäden kürzer als die Blthe. Kapseln rund. \( \beta \). sibiricum: Blthenblättchen lineal- länglich und spitzer. A. sibiricum Willd.

Nicht selten, auf Wiesen des Rhein-, Mosel- und Lahn-Thales etc. Auch häufig in Gärten gebant. Juli Aug. 24.

227, A. FISTULOSUM L. Röhriger L. (Winterzwiebel). Zwiebel einfach. Stengel 1—2' hoch wie die Bltr bauchigröhrig. Blthendolde kugelrund zuweilen Zwiebel- und kapseltragend. Blthenblättchen weisslich, grüngekielt spitz und kürzer als die Stanbfäden. Gebaut. Juni August. 24.

## β. Bltr flach.

228, A. ACUTANGULUM Willd. Scharfkantiger L.
A. angulosum Auct.

Stengel 1—2' hoch, 2 schneidig, nach oben schärfkantig, vor der Blthe überhängend. Bltr sehr schmal. Blthendolde kapseltragend, ziemlich flach mit weisslich oder röthlichen dunkeler-gekielten Blüthchen besetzt. Scheide kürzer. Blthenblättchen ungleich, stumpflich und kürzer als die Staubfäden.

Hier und da, doch selten an Gebirgen des Rhein-Thales. Coblenz am Affenberg! Friedrichsberg (Wtg.) Juli Aug. 24.

229, A. URSINUM L. Bärenlauch Stengel 6-10" hoch, stumpf- 3 eckig, blattles. Wurzelbitr 2, langgestielt, elliptisch- lanzettlich. Blithendolde kaps-eltragend, gleichhoch, flach; Scheide 1-2 spaltig, bleibend. Blthen schneeweiss mit grünen Fruchtknoten und kürzern Staubfäden.

In Laubwäldern. Rheineck (Becker). Mai Juni. 24.

60. Ornithogalum Gaertn. Milchstern " Moesl. 575. M. et K. II. 540. Lk. I. 161. Rchb. exc. 108.

#### a. Ornithoxanthum Lk.

Blthen doldig, immer gelb Gagea Ker.

230, O. STENOPETALUM Fries. Schmalblätteriger M. O luteum Poll. O. pratense Pers.

Zwiebelchen 3, wagerecht, 2 seitlich. Schaft 2-66 hoch, armblüthig, kantig, blaugrün, mit einem längeren, linienförmigen Wurzelblatte. Blthenständige Blätter 2, entgegengesetzt, langzugespitzt, zottig und eines länger als die Blüthenstiele 3 kantig: Deckblätter 1-3 sehr klein.

β: grandiflorum: Blüthen grösser, ihre Blättchen spitzer. O. Schreberi Rchb.

Hier und da, auf Aeckern. Coblenz! Rübenach! etc. April Mai. 24.

231, O. ARVENSE Pers. Zottiger M.

O. minimum Willd. O. villosum MB.

Unterscheidet sich von vorigem : durch 2 Zwiebelchen, aus denen sich 2 Wurzelblätter entwickeln; die länger als der stumpfkantige Schaft sind. Blüthenständige Bltr 2 entgegengesetzt; Dolde zusammengesetzt, reichblüthig. Bltheustiele rund und wie die Blthenblättchen, Griffel und Fruchtknoten zottigbehaart.

Hier und da, gemein auf Aeckern. Vor dem Mainzer-

Thor! Neuendorfer-Feld! etc. April 24.

> 232, O. LUTEUM L. Schattenliebender M. O. sylvaticum Pers. O. Personii Hppe.

Zwiebel einsach mit einem aufrechten, breiten, geschärftgekielten, nach oben zugespitzten Blatte und 4 kantigen Schaft. Blthenständige Bltr 2 unten schmäler und mehr oder weniger zottig. Blthen gross, gelb und grün, weissgerandet, zu 2-5 auf einzelnen Stielchen in einfacher Dolde.

In Gebüschen. Boppard! (Bach.) Rheineck! Lintz! 

# 74 Liliaceae Scilla Muscari Anthericum

b. Ornithogalum Lk. Blthen doldentraubig, weiss.

233, O. UMBELLATUM L. Schirmblüthiger M.

Zwiebel eyrund. Schaft 3-6" hoch, rund. Bltr kreisständig mit einem weissen Streifen. Blthen gross, 5-20 auf einblüthigen Stielen in einer Doldentraube. Blthenstiele länger als die weissen Deckblätter.

In Baumgärten, an grasigen Wegeränder. Mainzer-

Thor! etc. April. 24.

## 61. Scilla L. Meerzwiebel

Moesl. 581. M. et K. H 553. Lk. I. 164. Rchb. exc. 106.

234, Sc. BIFOLIA Ait. Zweiblätterige M.

Schaft 3-6" lang, rund und am Grunde mit 2-3 lan-Bithen meistens blau, langgestielt in mehrzettlichen Bltr. blüthiger Endtraube. Blthenblätter sternförmig ausgebreitet. Staubgefässe meistens stahlblau.

Nicht selten im Gebusche. Layerberg! Winningen! Ehr-

enbreitstein! (Hartm) Neuwied! etc. April Mai.

## 62. Museari Miller Hyacinthe. Hyacinthus L.

Moesl. 591. M. et K. II. 566, Lk. I. 168. Rchb. exc. 104

235, M. COMOSUM Willd. Schopfblüthige H.

Zwiebel eyrund; Schaft 12-18" hoch, mit langer, einfacher Blthentraube; Bltr fast kreisförmig, lang, rinnig und bogig gekrümmt. Obere Blthen violett- blau, unfruchtbar, aufrecht, länger gestielt, als die untern fruchtbaren, bräunlich- blauen oder gelblich- grünen, wagerechten Bluthen, welche grösser und walzlich- stumpfkantig sind.

Hier und da, doch selten auf etwas hochliegenden Aeckern.

Arzheim! Neuwied. Mai Juni.

236, M. RACEMOSUM Willd. Traubige H.

Bltr linealisch, herabhängend und länger als der Schaft mit kurzer Blthentraube. Blthen dunkel- blau, weissgezähnt, gestielt, die untern eyförmig überhängend. Traube 30-40 blüthig erst gedrungen und später locker.

Auf gebautem Lande. Niederwerth! Neuwied. April Mai. 21.

237, M. BOTRYOIDES Beeren- H.

Bltr aufrecht, breiter. Blumen kleiner, kugeliger. Trauben armblüthiger.

Auf Aeckern in Weinbergen. Boppard! (Bach). April Mai. 24.

## 63. Anthericum L. Zaunblume

Moesl. 584. M. et K. II. 556. Lk. I. 173. Rchb. exc. 117. 238, A. RAMOSUM L. Aestige Z.

Schaft 2-3' hoch und ausgebreitet ästig. Bltr linienförmig,

flach, aufrecht. Blthen weiss, flach ausgebreitet in schlaffen, rispigen Trauben. Deckblätter blattartig kürzer als die Blthenstielen. Staubgefässe und Griffel gerade.

Hier und da, an bewachsenen Gebirgsabhängen. Lahn-

gehirg! Friedrichsberg! etc. Juni Juli.

239, A. LILIAGO L. Lilienartige Z.

Unterscheidet sich von voriger: Schaft ganz einfach. Bltr breiter und kürzer. Traube einfach mit grössern Blmen. Griffel abwärts gebogen.

Nicht selten auf trocknen Hügeln. Coblenz! Winningen! etc. Juni Juli 21.

#### 64. Tulpia Tourn. Tulpe.

Moesl. 574, M. et K. II. 539. Lk, I. 177. Rchb. exc. 103.

240, T. SYLVESTRIS L. Wilde T.

Bltr lineal- lanzettlich den einblüthigen Schaft umfassend. Blthe gelb, überhängend. Blthenblättchen zugespitzt nach oben behaart.

In Baumgärten. Zwischen Ems und Nassau. April Mai. 21.

## Fam. 10. Asparagineae Rich.

## Asparagineen

N. v. E. et Eberm. I. 182, Lk. I. 184-272-277. Rchb. Fl. exc. 99-118. Koch. synop. 704.

## Gattungen.

### Parideae Rich. Narben 3-4 gesondert.

PARIS L. (VIII. 4.) Blthenhülle 8 blätterig, 4 innern Blttchen schmäler und kürzer. Staubgefässe 8; Fruchtknoten 4 fächerig, Narben 4, fädlich und sitzend. Beere 4 fächerig, vielsamig.

## Asparaginae Rich. Narbe einfach oder 3 spaltig.

ASPARAGUS L (VI. 1.) Blthenhülle glockig, 6 theilig. Staubgefässe 6; Fruchtknoten 3 seitig; Narbe 3 spaltig, kahl. Beere rund, 3 fächerig, vielsamig. Blthen oft 2 häufig.

CONVALLARIA L. (VI. 1.) Blthenhülle 6 zähnig oder spaltig. Staubgefässe 6; Narbe 3 eckig. Beeren rund, 3 fächerig mit 1-3 samigen Fächern.

MAJANTHEMUM Wig. (IV. 1) Blthenhülle 4 theilig, ausgebreitet. Staubgefässe 4. Narbe stumpf. Sonst wie vorige.

## 76 Asparagineae Paris Asperagus Convallaria

#### Arten.

#### 65. Paris L. Einbeere

Moesl, 678. M. et K. III, 64. Lk I. 278. Rchb. exc. 99

341, P. QUADRIFOLIA L. Vierb'ätterige E.

Stengel 12—18" hoch; Bltr eyrund-zugespitzt, zu 4, im Quirl, zwischen diesen, die gestielte gelbgrünliche Blüthe. Beere rund und schwarz-blau. Aendert mit 5 Bltr und 10 Blthenblättehen ab.

Gemein in schattigen Wäldern, Gebüschen. Mai Jnni. 24.

#### 66. Asparagus L. Spargel.

Moesl. 586. M. et K. II. 560. Lk. I. 272. Rchb. exc. 113.

242, A. OFFICINALIS L. Gemeiner Sp

Stengel 2-3' hoch, ästig; Bltr borstlich zu 6-8 von einem häutigen Deckblatte gestützt. Blthchen gelblich- grün, gestielt und hängend. Männliche Blthen grösser; Staubgefässe vollkommen; weibliche Blthen mit unvollkommnen Geschlechtstheilen Beere glänzend- roth.

Am Rhein-User oberhalb Coblenz! etc. Auch häufig ge-

baut. Juni Juli. 21.

#### 67. Convallaria L. Maiblume

Moesl, 589. M. et K. II. 563, Lk, I, 184. Rchb. exc 99.

## Convallium Tourn, Blthen glockig.

243, C. MAJALIS L. Wohlriechende M.

Schaft nackt; Blthentraube einfach, etwas überhängend; Bltr 2-3, eylanzettlich. Blthen weiss. Beeren roth.

Gemein, in Wäldern. Mai. 24.

Die Maiblumen "Flores Convallariae" sind offizinell.

### Polygonatum Tourn. Blthen trichterig.

244, C. VERTICILLATA L. Quirlblätterige M.

Stengel 1—2' hoch, kantig und aufrecht. Bltr linealelliptisch, 3—5 in jedem Quirl. Blthenstiele ästig, winkelständig 2—5 blüthig. Blthen weiss- grün, hängend. Beere bläulich. In Gebirgswäldern Mayen! (Happ). Mai Juni 24.

245, C. POLYGONATUM L. Weisswurzel M.

Stengel 1—2' hoch, einfach. 2 kantig, gefurcht und welliggebogen. Bltr wechselnd, umfassend elliptisch- eyrund. Blthen weisslich- grün, einseitig- überhängend auf einblihigen Stielen Staubgefässe kahl. Beeren schwarzblau.

In Gebirgswäldern hier und da. Coblenzer Wald! Stolzenfels! Winningen! etc. Mai Juni. 24.

Die gegliederte, faserige Wurzel ist die "Radix Sigilli Salamonis" der Apotheken.

246, C. MULTIFLORA L. Vielblüthige M.

Unterscheidet sich von voriger: durch höhern, stielrunden Stengel: durch 3-5 blüthige Stiele mit kleinern Blthen und durch behaarte Blthenröhren und Staubgefässen.

Gemein in Wäldern und Gebüschen etc. Mai Juni. 21.

#### 68. Majanthemum Wiggers Schattenblume

Moesl. 244. M et K, I. 820 .Lk, I. p 185. Rchb. exc. 101. 246, M. BIFOLIUM De C. Zweiblätterige Sch.

Stengel 4-6" hoch, kantig; mit 2 gestielten, herzförmigen Bltrn und einer rundlichen Traube von kleinen, weissen Blthchen. Beeren später purpurroth. Convallaria bifolia L.

Nicht selten in Wäldern. Coblenzer- und Pfaffendorfer-Wald! etc. Mai Juni.

#### 3. Reihe.

Staubgefässe auf der Blthenhülle oder auf einem, mit der Narbe verwachsenen Träger. Fruchtknoten verwachsen.

## Fam. 11. Narcisseae Rich. Narzissen.

N. v. E. et Eberm. I. 218, Lk. I. 193, Rchb, Fl. exc. 86 Koch. synop. 702.

## Gattungen.

GALANTHUS L. (VI i) Blüthenhülle 6 theilig; 3 äussere Zipfel abstehend, 3 innere aufrecht, kürzer und ausgerandet.

LEUCOJUM (VI 1) Blüthenhülle glockig, 6 theilig, Zip-

fel gleich und an der Spitze verdickt.

NAREISSUS L. (VI 1) Blüthenhülle tellerformig, mit regelmässigem 6 theiligem Saume. Blüthen langröhrig, der Schlund mit einer glockigen Nebenkrone. Staubfäden der Röhre eingesetzt und kürzer.

#### Arten.

## 69. Galanthus L. Schneeglöckehen.

Moesl, 552. M. et K. II. 513. Lk. I. 100. Rchb. exc. 87. G. NIVALIS L. Gemeines Sch. Schaft 2 schneidig 3-6" hoch, ein blüthig. Blätter 2 linealisch und see- grüu. Blüthen weiss, die 3 innern Zipfel grüu- gelb gestreift.

Hier und da, in Gärten und Baumgärten. Febr April. 24.

### 70. Leucojum L. Knotenblume.

Moesl, 552 M. et K. II. 514. Lk. I. 100, Rchb. exc. 87.

248. L VERNUM L Frühlings K.

Schaft 3—8" hoch, fast 3 eckig, ein blüthig. Blätter 4—6, breit- linealisch und grün. Blihen weiss, nickend und wohlriechend auf runden Stielen. Griffel keulig. Auf schattigen Wiesen. Mayen (Happ) Waldbreitbach (Klug) Febr. Maerz. 24.

#### 71. Narcissus L. Narzisse.

Moesl, 553, M. et K. II. 515, Lk. I. 199, Rchb. exc. 87,

250, N. POETICUS L. Rothrandige N.

Zwiebel eyrund; Schaft 12-15" hoch, 2 schneidig; Bltr lang und schmal. Blthen einzelnen weiss, wohlriechend mit sehr kurzer Nebenkrone.

In Baumgärten. Neuwied! Ems. Auch häufig in Gärten.

April Mai. 24.

251, N. PSEUDO-NARCISSUS L. Gemeine N.

Unterscheidet sich von voriger: durch kürzern Schaft, durch stinkende, gelbe Blumen und durch die längere Nebenkrone.

Hier und da, in Baumgärten und Wiesenthäler. Ems! Winningen! Neuwied. April Mai. 21.

## Fam. 12. Irideae Juss. Schwertlilien

Nees, v. Esenb. et Eberm. I. p. 220, Lk, I. p. 208, Rchb. Fl. exc. p. 80, Synop, 697.

## 72. Iris L. Schwertlilie (III. 1.)

Blthe einblätterig mit 3 aufgerichteten und 3 zurückgeschlagenen Zipfeln. Griffel 3 theilig, mit blumen- blattähnlichen Abtheilungen, an deren äusserer Seite sich die Narbe befindet. Kapsel 3—6 eckig, 3 klappig. Moesler 74. M. et K. I. 410.

a. Zurückgeschlagene Blüthenzipfel gebärtet.

## 252, J. GERMANICA L. Deutsche Sch.

Wurzel bei allen knotig- gegliedert und langfaserig. Stengel 2' hoch, mehrblüthig; Bltr kürzer, umfassend und schwertförmig- gebogen Blthenscheide gelbbräunlich, welk und stumpflich. Die herabgebogenen Blthenzipfel blau, unten mit gelbbräunlichen Haaren, die aufrechten ganzrandig nach Innen geneigt, heller gefärbt und durchsichtig. Die markige Blthenröhre ist länger als der 3 kantige Fruchtknoten, mit dem Griffel verwachsen, deren Abtheilungen ganz, spitz und weiss- violett sind.

An steilen Gebirgsabhängen des Rhein- und Mosel-Thals. Lay! Ehrenbreitstein! Burg Hammerstein! Linz. Mai Juni 21.

252. J. SAMBUCINA L. Hollunderduftige Sch.

Unterscheidet sich von voriger, durch folgendes: Stengel reichblüthiger, Blüthenscheide 2 klappig mit rundlichen und violett gerandeten Klappen. Blüthenröhre hohl, nicht mit dem Griffel verwachsen und nicht länger als der Fruchtknoten. Zurückgebogene Blüthenzipfel schmutzig- gelb und violett; aufrechte schwach ausgerandet u. röthlich-grau. Griffelabtheilungen fein gesägt u. auf dem Kiele blau

Selten an Abhängen der Feste Ehrenbreitstein! (Hartm.)

Mai Juni 24.

b. Zurückgeschlagenen Blüthenzipfel bartlos.

253, J. PSEUD-ACORUS L. Wasser Sch,

Stengel 2-3' hoch, wellig-gebogen, ästig, vielblüthig; Blätter eben so lang schwertförmig. Blthen, gelb, zurückgeschlagene Zipfel an der Spitze rothgelb u dunkler geadert; aufrechte kürzer als die zerschlitzten Griffelabtheilungen.

An Flüssen, Bächen, Teichen u. Gräben. Mai Juni 21.

254, J. SIBIRICA L. Sibirische Sch.

Stengel 2-3' hoch, rund, röhrig, 2-3 blüthig; Bltr. kürzer, schmal-linnalisch, flach und zugespitzt. Blüthenscheiden lanzettlich oben häutig. Blthn kurzröhrig, zurückgeschlagene Zipfel eyrund, weiss-blau u. geadert; aufrechte lanzettlich u. röthlich-blau. Pfaffendorfer-Wald! (Hartm.) Mai Juni 24.

# Fm. 13. Orchideae Juss. (Orchideen)

Nees v. Esenb. et Eberm, I. 258. LK. I. 235. Rchb. exc. 118. Koch synop. 683.

Gattungen alle zur XX. Cl. 1 Ord.

## 1. Ophrydeae Rob. Brow.

Pollenmasse durch eine gleberige Materie zusammenhängend.

ORCHIS L. Blthe rachenförmig fast 6 theilig; die 3 obern Ahtheilungen neigen zusammen und sind helmartig gewölbt; die 3 üntern bestehen aus 2 schmälern, abstehenden Seitenblttchen und einer breitern am Grunde gespornten, gan-

zen oder lappigen Honiglippe. Antheren 2 fächerig, länger als die Säule. Pollenmasse gestielt, Haltern drüsig und in einem Säckchen verborgen. Fruchtknoten gedreht; schräge.

GYMNADENIA Rich. Narbe oben ausgerandet. Pollenmasse mit nackten Klebern. Honiglippe lang. Sonst wie bei

HABENARIA Willd. Honiglippe 3 lappig, Seitenlappen linienförmig; spitz, Mittellappen stumpflich. Narbe schieflänglich. Pollenmasse geschieden, Kleber nakt. Sonst wie Gymnadenia.

PLATANTHERA Rich. Honiglippe lang, zungenförmig, ganz und lang gespornt. Antherenfächer sehr entfernt stehend. Narbe schmal, Kleber nackt. Sonst wie Orchis.

HIMANTOGLOSSUM Spreng. Honiglippe linienförmig, 3 theilig nach hinten sackartig, höckerig und gespornt. Narbe oben ausgehöhlt. Pollenmasse gestielt am Grunde verwachsen.

HERMINIUM R. Br. Blthe glockig, die 2 innern seitlichen Lappen grösser. Honiglippe am Grunde sackartig, linealisch, mehrtheilig. Pollenmasse 2, Kleber nackt.

ACERAS R. Brow. Honiglippe spornlos, lang, linienförmig, 3 lappig mit verlängertem und gespaltenem Mittellappen. Kleber in einem Säckchen verborgen. Sonst wie Himantoglossum.

OPHRYS L. Blthe rachenformig, 6 theilig, obere Abtheilungen offen; Honiglippe ungespornt, konvex. Pollenmasse geschieden, Klebern in besondern Säckchen. Antheren geschnäbelt, Narbe oben ausgehöhlt.

# 2. Limodoreae R. Br. Pollenmasse staubartig.

a, Antheren seitenständig, Antherenkörper ohne Anhängsel, oben angewachsen. Lk.

SPIRANTHES Rich. Blthe rachenformig. Honiglippe eingeschlossen, fast ganz, gespornt und am Grunde 2 höckerig. Antheren gedeckelt. Blüthenähre gedreht.

NEOTTIA L. Honiglippe an der Basis nicht ausgehöhlt, 2 spaltig mit kielförmigen Lappen. Blüthenähre nicht gedreht.

Sonst wie Spiranthes.

LISTERA R. Br. Honiglippe spornlos, flach, herabhängend, 2 spaltig und mit einer schwieligen Längsfurche durchzogen, Sonst wie Neotia.

b. Antheren gipfelständig nach hinten gekehrt und bleibend. Lk.

CEPHALANTHERA Rich, Honiglippe beiderseits eingeschnitten. Geschlechtstheilen umschliessend. Antheren aufrecht, gedeckelt. Narbe trapezisch. Sonst wie Listera. — Blthen stiellos.

EPIPAETIS Sw. Blüthenblättchen aufrecht abstehend. Antheren gedeckelt vorwärts geneigt. Blthen gestielt. Sonst

wie Cephalanthera,

# 3. Cypripediaceae Lindl.

Pollenmasse staubartig. Die 2 seitlichen Antheren fruchtbar, mittlere unfruchtbar und blüthenblattartig.

CYPRIPEDIUM L. (XX. 2.) Blthe 4 blätterig, abstehend, die untern Blätter in eins verwachsen. Honiglippe 3 spaltig und bauchig aufgeblasen, holzschuförmig.

#### Arten.

# 73, Orchis L. Knabenkraut.

Moesl. 1622. Lk. I 235. Rchb. exc. 122. Koch. syn. 684.

a, Wurzelknollen ganz und rundlich.

a. Lippe sehr ausgebreitet.

255, O morio L. Gemeines K.

Stengel 6-8" hoch, Blätter lanzettlich umfassend, die untern etwas zurückgekrümmt. Aehre armblüthig locker; Blthen meistens purpurröthlich, grün gestreift; Deckblätter länger als der Fruchtknoten. Honiglippe 3 lappig mit einem ausgerandeten Mittel- und 2 gekerbten, zurückgebogenen Seitenlappen; Sporn aufsteigend, so lang als der Fruchtknoten. Obere Blüthenblättchen stumpf. Antheren grün.

Gemein auf trocknen Wiesen etc. Mai Juni. 24.

256. O. MASCULA L. Salep. K.

Grösser als vorige; Blätter breiter, meistens dunkelroth gesieckt. Aehre reichblüthig, an 3" lang; Blüthen violettröthlich oder weiss. Honiglippe abgestumpst, 3 lappig, hängend mit punktirtem Mittel-und grössern Seitenlappen u. d. obere Blthenblättchen spitzlich. Sporn stumps, aussteigend von der Länge des Fruchtknotens. Antheren gelb mit violetten Behältern. Allenthalben auf Wiesen, Triften. Mai Juli. 21.

# β. Lippe schmäler; Antheren roth.

257, O. CORIOPHORA L. Wanzen- K.

Stengel 6—12" hoch, Bltr linien-lanzettlich. Aehre 1—2" lang, gedrungen mit kleinen grün- röthlichen, wanzenartigricchenden Blthchen und weisslichen Deckblättern besetzt. Honiglippe 3 spaltig, Mittelabschnitt schmal und ganz; seit-

liche zurückgebogen und gezähnelt. Sporn stumpf, gekrümmt und fast so lang als der Fruchtknoten.

Selten auf etwas feuchten Wiesen. Ehrenbreitstein! (Hartm.) Neuwied! Linz! etc. Juni Juli. 21.

258, O. USTULATA L. Kleines K.

Stengel 4-8" hoch. Blätter genervt, obere schmal und spitz; untere breiter und abstehend. Aehre kurz, stumpf, später verlängert; Blthen braunroth nach oben wie verbrannt. Obere Blthenblättchen spitz und roth. Honiglippe 3 lappig, herabhängend, weiss und roth punktirt; Mittellappen länger 2 spaltig, seitliche linealisch. Sporn und die gefärbten Deckblätter halb so lang als der Fruchtknoten.

Auf Wiesen. Pfaffendorf! Boppard! (Bach) Linz! (Klug)

Mayen (Happ). Mai Juli. 21.

259, O. MILITARIS L. Graues K.

Stengel 12—18" hoch; Blätter grau, eyrund- länglich, stumpf. Blthenähre elliptisch, aschgrau mit häutigen Deckblättern. Honiglippe 3 theilig, punktirt, mit längerem, 2 spaltigem, in der Spalte gespitzten, roth und weiss punktirtem Mittel- und 2 linealischen Seitenlappen. Obere Blthenblättchen spitz. Sporn röthlich, länger als der Fruchtknoten; Deckblätter kürzer als derselbe.

Hier und da, auf Waldwiesen. Coblenzer-Wald! Wolferstall oberhalb Ochtendung! Mayen! etc. Juni Juli. 21.

260. O. MORAVICA Jacq. Mähriges K.

Unterscheidet sich von folgender: durch blass- grüne u. purpurstreifige obere Blthenblättchen; durch den 3 theiligen punktirten am stärksten ausgerandeten Mittellappen der Honiglippe; deren stumpfere Seitenabschnitte kürzer sind. Selten unter der vorigen bei Ochtendung (Wtg.) Juni Juli. 24.

261, O. FUSCA Jacq. Braunes K. O. militaris Scop.

O. militaris ähnlich: Stengel höher; Bltr breiter; Aehre länger walzlich, lockerer. Blthen 3mal grösser, dunkelbr.-roth mit kleineren Helmen. Obere Blthenblättchen schwarzliniirt und aussen punktirt. Lippe scharf- punktirt, 3 theilig; Mittelabschnitt gekerbt, 2 spaltig mit einem Spitzchen in der Spalte. Sporn stümpf und wie die Deckblätter kürzer als der Fruchtknoten. Hier und da, in Gebirgswäldern. Coblenzer-Wald! Lahnstein! Winningen! Neuwied. Linz etc. Mai Juni. 21.

b, Wurzelknollen handförmig getheilt.

262, O. SAMBUCINA L. Hollunderduftendes K.

O. incarnata L.

Stengel 4-6" hoch, röhrig; Bltr ey- lanzettlich. Blthen gelb und röthlich punktirt in eyrunder dichter Aehre. Honig-

lippe 3 lappig, gezähnelt mit ausgerandetem Mittellappen. Sporn ausgerandet kaum länger als der Fruchtknoten.

Auf Bergwiesen. Neuwied! Kreuznach! April Mai. 24.

263, O. MACULATA L. Geficchtes K.

Stengel 1-2' hoch, kantig, fest; Bltr lanzettlich-spitz, schwarz geseckt. Bithen röthlich oder weiss, dunkeler gefleckt in einer eyrunden, vielblüthigen Aehre. Obere Bithenblattchen lanzettlich- stumpf mit abstehenden Seitenblättchen. Honiglippe 3 Iappig, gekerbt; Mittellappen kleiner, spitz u. ganzrandig. Sporn und Deckbltr fast so lang als der Fruchtknoten. Allenthalben auf feuchten Wiesen etc. Mai Juni. 21.

264, O. LATIFOLIA L. Breitblätteriges K.

O. majalis Rchb.

Stengel 12-18" hoch, hohl; Bltr ausgebreitet, untere oval- stumpf, obere kleiner und lanzettlich. Aehre vielblüthig, eyrund; untere und mittelere Deckbltr länger als die gefleckten, meistens dunkelrothen Blthen. Honiglippe rundlich, fast 3 lappig, dunkeler punktirt mit 2 Bogenlinien gezeichnet. Sporn kürzer als der Fruchtknoten. Aendert mit schmälern und gefleckten Bltrn ab.

Gemein auf sumpfigen Wiesen. Mai Juni.

265, O. ANGUSTIFOLIA Wimm. et Grab. Schmalblätteriges K.

Voriger ähnlich, Bltr aufrecht, schmäler, lanzettlich spitz. Deckblätter alle länger als die Blthen. O. latifolia Rchb.

Mit voriger. Mai Juni.

267, O. PYRAMIDALIS L. Pyramidenförmiges K.

Wurzelknollen ungetheilt, rundlich. Stengel 8-12" hoch; Bltr lineal-lanzettlich, ungefleckt. Blthen purpurroth oder weiss in anfangs kegelförmiger, später verlängerter Honiglippe 3 theilig mit ganzrandigen fast gleichlangen Lappen und 2 Läppchen an der Basis. Sporn fadenförmig und kaum länger als der Fruchtknoten. Anacamptis pyramidalis Rich.

Auf Waldwiesen, Linz! (Klug), Mai Juli.

Vorzüglich v. O. Morio, mascula, militaris, maculata, latifolia wird die "Radix Salep" für die Apotheken gesammelt.

74. Gymnadenia Rich, Nacktdrüse. Orchis L.

Moesl. 1631. Lk. I. 242. Rchb. exc. 120. Koch. syn. 688. 268, G. ODORATISSIMA Rich. Wohlriechende N.

Stengel 1-2' hoch, schlank, Bltr schmal- lineal, hartlich, stengelständige kürzer. Aehre 2" lang, länglich u. dicht mit purpurröthlichen Blthen besetzt. Deckblätter begrannt, länger als der Fruchtknoten. Sporn gebogen, spitzig und so lang als der Fruchtknoten. Obere Blthenblättchen ausgebreitet abstehend. Honiglippe 3 lappig, Mittellappen breiter und spitzer. Selten auf Bergwiesen des Rhein-Thales, Hammerstein! Erpel. Mai Juni. 21.

269, G. CONOPSEA R. Brow. Fliegenartige N.

Wurzelknollen handförmig; Stengel 1—2' hoch, am Grunde scheidig, meistens röthlich. Bltr sehr schmal, stumpflich, obere kürzer und anliegend Aehre sehr lang, vielbüthig, loeker; Blthen purpurröthlich, seltener weisslich und mit fast gleich langen, spitzen Deckblättern besetzt. Honiglippe 3 lappig mit stumpfen, gekerbten Seiten- u. ganzem etwas schmälerem Mittellappen. Sporn pfriemlich, gekrümmt und nochmal so lang als der Fruchtknoten

Nicht selten auf Waldwiesen und Triften. Mai Juli. 24.

# 75. Habenaria Willd. Zügel-Orche, Satyrium L.

Moesl. 1633. Rchb. exc. 130. Koch. syn. 689.

270, H. ALBIDA RBr. Weissliche Z.

Wurzel bündelig. Stengel 12—18" hoch, unten scheidig; Bltr ey- lanzettlich, untere stumpf obere spitzer. Blüthchen klein, grünlich-weiss, in länglicher, gedrängter Aehre; Deckblätter lanzettlich. Honiglippe 3 spaltig mit längerem Mittellappen Sporn beutelartig, gelblich und halb so lang als der Fruchtknoten Auf hohen Waldwiesen bei Ehrenbreitstein! (Hartm). Linz (Klug). Mai Juni. 24.

# 76. Platanthera Rich. Platanthere. Orchis L.

Moesl. 1633. Lk. I. 243. Rchb. exc. 120.

271. Pl. BIFOLIA Rich. Zweiblätterige Pl.

Stengel 1—2' hoch, kantig mit 2—3 eyförmig- länglichen Bltrn. Aehre locker mit weiss- grünlichen Blthen. Honiglippe lang, linealisch unzertheilt. Sporn fast nochmal so lang, als der gefurchte und gedrehte Fruchtknoten.

Gemein in Wäldern u. auf schattigen Wiesen. Juli Aug. 24.

Pl. brachyglossa Rehb. Unterscheidet sich von obiger: durch bedeutendere Grösse; durch stumpfere Blthenblättehen und durch um die Hälfte kürzeren Sporn. Narbe eingedrückt.

# 77. Himantoglossum Sprengel Riemenzunge.

Moesl. 1634. Rchb. exc. 119. Koch. syn. 689.

272 H. VIRIDE Rehb. Grüne R.

Satyrium-L. Orchis-Sw. Gymnadenia-Rich.

Wurzelknollen getheilt. Stengel 6—12.4 hoch beblättert; Blir cy- lanzettlich, die wurzelständigen kürzer. Blüthen grünlich- gelb, stehen mit ihren meist längeren Deckbltrn in einer lockern Aehre. Honiglippe flach, linealisch, vorgezogen 3 zähnig, mit sehr kurzem Mittelzahn Sporn beutelartig an der Spitze eingedrückt. Habenaria virides N. v. E.

Auf Bergwiesen. Ehrenbreitstein! (Hartm.) Neuwied!

Linz. Juni Juli. 24.

273, H. HIRCINUM Spr. Bock R. Satyrium-L

Wurzelknollen länglich. Stengel 1-2' hoch, beblättert mit breit- lanzettlichen Bltrn. Blthen weisslich, rothbunt, stinkend mit weisslichen Deckblättern in einer vielblüthigen, langen Aehre stehend. 5 Blthenblätter helmartig zusammenneigend. Honiglippe in 3 linealische Lappen getheilt, wovon der Mittelere 3 zähnig, gedreht, bunt- gefleckt u. 3 mal länger als der Fruchtknoten ist. Sporn kegelförnig sehr kurz.

In Gebirgswäldern des Rhein Thales. Coblenz! Lahn-

stein! Hönningen! (Klug) Neuwied. Mai Juni. 21:

# 77. Herminium R Br. Herminie. Orchis L.

Moesl. 1639. Lk. I. 245. Rchb. exc. 119. Koch syn. 693.

274, H. MONORCHIS R Br. Einknollige H.

Wurzelknollen kugelig. Stengel 6-12" hoch, nackt mit 2-3 lanzettlichen Bltr an der Basis. Blthen klein, gelblichgrün, wohlriechend, in dichten, vielblüthigen, schmalen, verlängerten Aehrchen. Blthenblättchen glockig- zusammengeneigt, die inneren seitlichen 3 spaltig und die 3 theilige Lippe ist kreuzförmig. Hier und da, auf etwas feuchten Bergwiesen Ochtendung! (Wtg.) Mai Juli. 24.

## 78. Aceras Rob Br. Ohnsporn. Ophrys L.

Moesl. 1634. Lk. I. 244. Rchb. exc. 127.

275, A. ANTHROPOPHORA R Br. Menschen O.

Stengel 12—18" hoch; Bltr ey- lanzettlich, die obern kleiner. Aehre vielblüthig u. verlängert mit röthlichen gestreiften Blthen besetzt. Honiglippe herabhängend, grünlichgelb, glänzend, der mittelste Einschnitt schmutzig-scharlachroth. Blthe ähnelt einem hängenden Menschen, indem die oberen Blthenblättchen den Kopf, die Lippe aber den Leib mit den 4 Gliedern vorstellten. In lichten Gebirgswäldern. Im Arienholz bei Linz! (Klug). Mai Juni. 24.

## 79. Ophrys L. Ragwurz

Moesl. 1636. Lk. I. 246. Rchb. exc. 128. Koch syn. 691. 276. O. MYODES Jacq. Fliegen R. O. musciflora Huds. Stengel 6-12" hoch, Bltr grau- grün, ey- lanzettlich. Blthen fliegenähnlich zu 3-10 in lockerer Aehre mit lanzettlichen Deckblättern. Innere Blüthenblättchen fadenförmig u. schwärzlich. Lippe deutlich vierlappig, fein- rauh, glänzend-

purpur- roth, mit blauem, kantigem Fleck; aeussere (obere) Blthenblätter abstehend, lanzettlich- stumpf, grün- weisslich.

Hier und da, auf trocknen, sonnigen Berg- und Waldwiesen, Coblenzer-Wald! Wolferstal bei Ochtendung! Neuwied! etc. Mai Juli. 2/.

# 277, O. FUCIFLORA Rchb. Hummel R. O. Arachnites Auct.

Stengel 6—18" hoch, beblttert, 4—6 blüthig; Bltr länglich. Obere Blthenblttchen stumpflich, weiss oder roth und
grün gestreift, ausgebreitet. Honiglippe gross, rundlich, konvex, glänzend-sammetbraun mit gelben, ein Viereck bildenden
Linien; undeutlich 3 lappig, Seitenlappen kurz und höckerig;
mittelerer grösser, abgestumpft und mit gelbem, hackigauswärts- gebogenem, 3 zähnigen Fortsatze. Höcker aus
der Lippe herausgetrieben. Selten in Gebirgswäldern. Fachbacherberg! Linz! (Klug) Neuwied. Mai Juni. 2/.

#### 278, O. APIFERA Smith, Bieneu R.

Voriger ähnlich: Lippe schmäler; Fortsatz schnabelförmig nach innen gebogen; die beiden seitlichen Höcker nicht
aus der Lippe herausgetrieben, sondern wie die behaarten
Fusse einer Biene an den Seiten anliegend u. von der Lippe
durch einen Einschnitt getrennt. Obere Blthenblttchen meistens
zurück- gebogen. Die Zeichnungen der Lippe sind wie bei
O. fuciflora sehr veränderlich Selten auf etwas schattigen
Bergwiesen des Rhein-Thales. Linz! (Klug). Juni Juli. 24.

## 80. Spiranthes Rich. Drehblüthe

Moesl. 1640. Lk. I. 248, Rchb. exc. 127, Koch. syn. 696. 279, Sp. AUTUMNALIS Rich. Herbst-D.

Stengel 6—12" hoch, nach oben flaumhaarig mit blattartigen Schuppen und an der Basis mit einigen eyrund-länglichen Bltr besetzt. Blthen klein, weisslich mit den lanzettlichen, weichhaarigen Deckblättern, in einer langen, schmalen, gedrehten, feinrauhen Aehre stehend. Honiglippe eyrundstumpf, kraus- gekerbt am Grunde rinnenförmig. Kapsel behaart. Ophrys spiralis L.

Hier und da auf trockenen Waldwiesen. Coblenzer-Wald! Ehrenbreitstein! (Hartm.) Winningen! Neuwied, Juli Sept. 21.

## 81. Neottia L. Netzwurz. Ophrys L.

Moesl. 1641. Rchb. exc. 132. Koch syn. 695. 280, N. NIDUS-AVIS Rich. Vogelnest-N.

Wurzel vogelnestartig. Stengel 1-2' hoch, blattlos mit braungelblichen Schuppen. Blthen braungelb, mit ihren lanzettlichen Deckblättern, in vielblüthiger Achre. Honiglippe herabhängend, fast herzförmig nach vorne verlängert mit 2 ausgebreiteten Lappen. Hier und da, in schattigen Laubwäldern Coblenz! Ehrenbreitstein! Neuwied! etc. Mai Juli. 2/.

#### 82. Listera R Br. Listere

Moesl. 1641. Lk. I. 249. Rchb. exc. 133. Koch. syn. 695. 281, L. OVATA R Br. Eyrund- blätterige L.

Ophrys-L. Epipactis Ait. Neottia-Rich.

Stengel 10—19" hoch, weichbehaart mit 2 entgegengesetzten, cyförmigen Bltrn. Aehre lang, vielblüthig, locker mit grünlichen Blthen und breit- lanzettlichen Deckbltrn besetzt. Obere Blthenblättchen zusammengeneigt mit fast 3 mal längerer Honiglippe.

Gemein auf Waldwiesen und Triften. Mai Juni. 21.

#### 83. Cephalanthera Rich, Cepfalanthern, Serapias L. Epipactis Sw.

Moesl, 1642. Rchb. exc. 132. Koch. syn. 694.

292, C. PALLENS Rich. Bleichgelbe C.

Wurzel kriechend. Stengel 12-18" hoch, beblättert; Bltr oval- lanzettlich. Blthen 4-8, gross, weissgelblich; Deckbltr meistens länger. Honiglippe herzförmig, ganzrandig mit 3 erhabenen gelben Linien. Fruchtknoten gefurcht.

Hier und da in Gebirgswäldern. Stolzenfels! Winningen!

Carmelenberg! Neuwied! etc. Mai Juni.

283, C. ENSIFOLIA Rich. Schwertblätterige C.

Voriger ähnlich: Bltr länger, schmäler, lanzettlichschwertförmig, fast 2 zeilig. Blthen kleiner weiss mit kleinen pfriemlichen Deckbltrn in lockerer Traube. Honiglippe gefurcht und mit gelblichem Fleck, Fruchtknoten gedreht.

In Bergwäldern. Ehrenbreitstein! Boppard! Neuwied!

Linz! etc. Mai Juni. 24.

284, O. RUBRA Rich. Rothe C.

Vorhergehenden Arten ähnlich. Stengel behaart; Bltr lanzettlich. Blüthen gross, purpurroth in lockerer Traube. Honiglippe herabhängend, fast herzförmig etwas gespornt, weisslich an der Spitze röthlich mit ge'blichen Linien.

Auf Waldwiesen. Neuwied. Juni Juli. 24.

# 84 Fpipaetis Swartz Sumpfwurz. Serapias L.

Moesl. 1643. Lk. I. 250. Rchb. exc 133. Koch. syn. 694 285. E. LATIFOLIA Sw. Breitblätterige S.

Faserwurzel kriechend. Stengel 1-2' hoch, schärslich; Bltr breit- eyförmig, umfassend. Blthen grünröthlich, Deckbltr gleichlang, in vielblüthiger langer Traube. Obere Blthenblättehen zusammengeneigt, grün, untere rosenroth, kürzer

88

als die gerundete, kurzgespitzte Lippe mit gelbem Fleck. Fruchtknoten kahl.

Hier und da, an grasigen Waldstellen. Fachbacher-Berg! Cobern! Neuwied! etc. Mai Juli. 21.

286, E. VIRIDIFLORA Rehb. Grünblüthige S.

Voriger ähnlich; aber schlanker und schmächtiger. Bltr elliptisch- zugespitzt. Blthen grün, länger gezogen; Lippe herzförmig- eyrund, spitz, viel länger, weiss mit grünlichem Mittelfelde und kürzern Deckbltrn. Traube vielblüthig.

Auf Waldwiesen. Cobl.-Wald! Kettig! (Wtg). Juli. 21.

287, E. PALUSTRIS Sw. Gemeine S. longifolia L.

E. latifolia ähnlich: Stengel stärker; Blätter schmäler; Blthen doppelt grösser auf gekrümmten Stielen, mit breiten Deckbltrn. Traube armblüthig. Die 2 untern und das mittelere Blüthenblättchen roth und weis gerandet; die beiden seitlichen roth gestreift. Lippe stumpf, gekerbt, innen gelb und roth. Fruchtknoten lang und weichhaarig.

Hier und da, auf sumpfigen Waldwiesen. Metternich!

Ems! Laacher-See! etc. Juni August. 21.

## 85. Cypripedium L. Frauenschuh

Moesl. 1649. Lk. I. 256. Rchb. exc. 134. Koch. syn. 697.

288, C. CALCEOLUS L. Europäischer F.

Stengel 12-18" hoch. Bltr breit- eyförmig, zugespitzt, genervt. Blthen gipfelständig, gross und hängend. Blthen-blättchen braun- purpurroth; Lippe gestielt, gelb und roth punktirt mit holzschuhartigem Anhange.

Hier und da, in Gebirgswäldern des Rhein-Thals. Ochtendung! Vallendar nach Grenzau! Ems! Braubach! Neu-

wied! Linz! (Klug). Mai Juni. 21.

# Fam. 14. Nymphaeaceae Salisbury

Seerosen - Familie.

N. v. E. et Eberm. I. 216. Lk. II. 404. Rchb. exc. 13. Koch. synop. 27.

## Gattungen.

NYMPHAEA L. (XIII. 1). Kelch 4 blätterig lederig; Blthenblätter zahlreich ohne Honiggruben und in mehrern Reihen stehend. Narbe in viele aufwärts gebogenen Strahlen gespalten. Frucht rundlich vielfächerig.

NUPHAR Smith. (XIII. 1). Kelch 5 blätterig lederig. Blthenblätter zahlreich, mit einer Honiggrube auf dem Rücken. Narbe ganzrandig oder gezähnt in der Mitte trichterförmig

vertieft.

#### Arten.

#### 86. Nymphaea L. Secrose

Moesl. 939. Koch. IV. 28. Lk, II. 405. Rchb. exc. 14.

289. N. ALBA L. Weisse S. Castalia alba Lk.

Rhizomwurzel dick mit langen im Wasser kriechenden Stengel. Bltr gestielt, rundlich- herzförnig, lederig, ganz-randig und schwimmend. Blthen sehr gross, weiss; Blttchen lanzettlich, nach innen kleiner werdend und Antheren tragend. Die äussern blthenblattartig- erweiterten Antheren sind gelb und stehen auf dem Fruchtknoten.

Hier und da, in Seen, Teichen und still- fliessendem Wasser, Kisbreche! Lahn oberhalb Lahnstein! Laacher-See!

etc. Juni Juli. 24.

#### 87. Nuphar Sm. Teichrose

Moesl. 938. Koch. IV. 30. Rchb. exc. 14. 290. N. LUTEA Sm. Gelbe T. Nymphaca- L.

Voriger ähnlich: Bltr mehr länglich- herzförmig, unter die sich später die untergetauchten von verschiedener Gestalt mischen; Blthen 3mal kleiner, gelb; Narbe flach, 10—20 strahlig. Frucht birnförmig. Hierund da, in stillfliessendem Wasser. In den Buchten der Lahn bis Ems! etc. Juni Juli. 24.

#### H. Kreis.

Pl. DI VEL POLYCOTYLEDONEAE Nees v. Esenb. Zwei- oder mehrsamenlappige Pflanzen.

DICOTYLEDONES Juss.

EXOGENEAE Dec. Lk.

## Phanerocotyledoneae Agardt.

1. Abtheilung Manochlamydeae DeC.
Pflanzen mit einfacher, oft unvollkommener Blüthenhülle.

#### 1. Reihe.

MONOCHLAMYDEAE DICLINES N. v. E. Blthen 1 oder 2 häusig.

# Fam. 15. Coniferae Rich. Nadelhölzer.

N. v. E. et Eberm. I. 276. Lk. II. 470. Rchb exc. 158. Koch. syn. 664.

#### Gattungen.

#### 1. Pinastri Lk.

Fruchtknoten umgekehrt. Frucht ein offner schuppiger Zapfen. Embryo mit mehrern Samenklappen, Cl. XXI, Ord. 6.

PINUS Tourn Blthen einhäusig. Mannliche Blthenkätzchen um die Aeste gehäuft. Antheren 2 fächerig an der untern Seite jeder Schuppe. Weibliche Zapfen einfach mit 2 Fruchtknoten und gehöckerten Schuppen. Fruchtnüsse gefügelt. Hohe Bäume mit bleibenden, büscheligen und pfriemlichen Bltrn.

PICEA Lk. Männliche Kätzchen einfach, zerstreut, fast gipfelständig. Weibliche Zapfen mit glatten nach oben verdünnten Schuppen, welche die Nüsschen umfassen. Bltr einzelnen, aus mehrern gebildet.

ABIES Lk. Weibliche Zapfen mit glatten Schuppen, welche die von der bleibenden Spindel abfallenden Nüsschen, nicht umfassen. Sonst wie vorher. Bltr einzelnen, flach.

LARIX T. Lk. Fruchtzapfen seitlich ansitzend. Embryo mit 2 Samenlappen. Blätter jährig, büschelförmig aber nicht scheidig wie bei Pinus.

## 2. Cupressinae Lk.

Fruchtknoten aufrecht; Frucht einen Zapfen oder Beerenzapfen. JUNIPERUS L. (XXII. 11.) Blthen 2 häusig. Männliche Kätzchen kegelförmig, Schuppen gestielt, fast schildförmig, lederig mit 4 einfächerigen Antheren. Weiblicher Zapfen rund, mit einem Fruchtbecher versehen. Der Beerenzapfen besteht aus 3-6 verwachsenenSchuppen u. enthält meistens 3 Nüsschen.

#### 3. Taxinae Lk.

Weibliche Kätzchen einblihig; Beerenzapfen einnüssig, offen. Monocarpiae N. v. E.

TAXUS L. (XXII. 11) Blthen 2 häusig. Männliche Kätzchen rund, nur die oberste Schuppe trägt die Staubfäden mit schildartigen, 4-8 fächerigen Antheren. Weibliches Kätzchen umgiebt ein durchbohrter Fruchtbecher (Cupula).

#### Arten.

#### 88. Pinus Tournef. Kiefer

Moesl 1772. Lk. II. 476. Rchb. exc. 159. Koch. syn. 666,

291, F. SYLVESTRIS L. Nordische K. (Föhre)

Baum oft 100° hoch; Bltr 2-3" lang, nadelförmig, grün und zu 2-3 in einer Scheide. Männliche Kätzchen ästig, gelb; weibliche am Ende der jungen Zweige roth, aufrecht u. später hängt der spitz- schuppige, lange Fruchtzapfen über.

In Wäldern. Mai Juni.

In den Apotheken sind die jungen Trieben unter "Turiones Pini" bekannt.

## 89. Picca Lk. Fichte. Link. II, 478.

292, P. VULGARIS Lk. Gemeine F.

Pinus Abies L. Abies excelsa DeC.

Die Rothtanne wird oft 160° hoch, hat ausgebreitete oft abwärts- gebogene Aeste. Bltr dunkelgrun, 4 seitig u. rinnig. Männliche Kätzchen kurz, stumpf. Fruchtzapfen walzig 6° lang, fast spitz; Schuppen am Raude ausgeschweift und oben ausgefressen. In Wäldern etc. Mai Juni.

#### 90. Abies T. Lk. Edeltanne

Lk. II. 478. Rchb. exc. 159. Koch. syn. 667.

293, A. PECTINATA Lam. Hohe E. (Weisstanne)

Der grösste Baum der einheimischen Nadelhölzer mit weisslicher, glatter Rinde. Bltr an der Spitze ausgerandet u. mit 2 weisslichen Streifen auf dem Rücken. Fruchtzapfen aufrecht 6" lang; Schuppen stumpf. Pinus Picea L.

Hier und da, in Bergwäldern und in Anlagen. Mai.

#### 91. Larix T. Lk. Lerchenbaum

Lk. II. 479. Rchb. exc. 159.

# 92 Coniferae Juniperus Taxus Cupuliferae

294, L. EUROPAEA De Cand. Europäischer L.

Kin hoher Baum mit bogig- herabhängenden Aesten. Bltr Iinealisch, spitz in Büscheln zu 10-30 beisammen. Männliche Kätzchen rundlich, gelb; weibliche roth. Fruchtzapfen 1" lang, aufrecht, später grau. Pinus Larix L.

In Gebirgswäldern und in Anlagen. April Mai,

## 92. Juniperus L. Wachholder

Moesl, 1820. Lk. II. 471. Rchb. exc. 161. Koch. syn. 665. 295, J. COMMUNIS L. Gemeiner W.

Strauch sparrig- ästig. Bltr quirlförmig, dreieckig, stehend. Mannliche Kätzchen gelb in den Blattwinkeln. Beeren schwarzblau und bereift.

Gemein auf trocknen Bergheiden, Maerz April,

Der Wachholderstrauch ist in ökonomischer und medizinischer Beziehung wichtig und allgemein bekannt.

#### 93. Taxus L. Eibenbaum

Mocsler, 1853, Lk. II, 470. Rchb. exc. 156, Koch. syn. 664. 396, T. BACCATA L. Beerentragender E.

Baum ziemlich hoch; Bltr. nadelförmig, flach in 2 Reihen stehend. Männliche Kätzchen gelb, weibliche grün, fast am Ende der Zweige in den Blattwinkeln. Früchte roth:

In Gebirgswäldern des Rhein- u. Mosel-Thals. Neuwied! Schloss Ehrenburg bei Brodebach! (Bach.) Maerz April.

# Fam. 16. Cupuliferae Rich. Cupuliferen

N. v. E. et Eberm, I. 307. Lk. II. 446. Rchb. exc. 165. Koch. syn. 638.

Gattungen, alle zur XXI. Cl. 5. Ord.

QUERCUS Tournef. Männliche Kätzchen locker, fädlich, herabhängend, mit entfernt zerschlitzten Schuppen; weibliche Blthe einblthig, Fruchtbecher mit den 3 Fruchtknoten verwachsen.

CORYLUS L. Blthen vor den Bltrn; männliche Kätzchen herabhängend, walzig. Jede Schuppe mit 8 Staubgefässen. Weibliche Blthe in den Blattknospen, die rothen Griffel hervorragend. Nuss einsamig und kelchartig umhüllt.

CARPINUS T. Männliche Kätzchen walzig, Schuppen gewimpert mit gebärteten Staubbeutel; weibliche locker u. von 3 lappigen, 5 blthigen Schuppen gebildet. Nuss einsamig,

FAGUS T. Männliche Kätzchen kugelig auf langen Stielen herabhängend mit glockigen Schuppen, Weibliche Blthen in 4 lappigen, weichstacheligen, 2 blthigen Hullen. Kapsel weichstachelig mit 1—2, 3 kantigen, lederigen Nüsschen.

CASTANEA T. Männliche Kätzchen walzig, lang, mit gehäuften Blthen. Weibliche Blthenhülle gestachelt 4-5 theilig, 2-3 blthig. Kapsel ästig-gestachelt mit 3 lederigen Nüssen (Kastanien).

#### Arten.

#### 94. Quercus T. Eiche.

Moesl, 1754. Lk. II, 465. Rehb. exc, 176. Koch, syn, 639, 297, O. ROBUR L. Stein- E.

Ein bekannter hoher Baum. Bltr gestielt, buchtig- fiederspaltig, mit rundlichen, spitzen Lappen. Früchte stiellos zu 3 stehend. In Wäldern und Gebüschen. April Mai.

#### 298, O. PEDUNCULATA Ehrh. Stiel- E.

Voriger ähnlich; Bltr kürzer gestielt, tiefer fiederspaltig; Früchte lang- gestielt.

Mit der Steineiche, in Wäldern etc. Mai.

#### 95. Corylus L. Haselstaude

Moesl. 1761. Lk. II, 464. Rehb. exc. 175, Koch. syn. 640, 299, C. AVELLANA L. Wilde H.

Strauch oder kleiner Baum. Bltr herz- eyrund, zugespitzt und spitz gekerbt. Männliche Kätzchen zu 2-3 beisammen stehend. Fruchthülle glockig und zerrissen gezahnt, Allenthalben in Wäldern und Gebüschen, Febr. März.

## 96. Carpinus T. Hainbuche

Moesl, 1769. Lk. II. 458. Rehb. exc. 175. Koch, syn. 641, 300, C. BETULUS L. Gemeine H. (Weissbuche)

Ein hoher Baum mit glatter und gesieckter Rinde. Bltr länglich, herz- eyförmig, ungleich gesägt und behaart. Männliche Kätzchen seitlich und überhängend; weibliche an der Spitze. Allenthalben in Wäldern. April Mai.

# 97. Fagus T. Buche

Moesl. 1760. Lk. II. 463. Rehb. exc. 176. Koch. syn, 638. 301, F. SYLVATICA L. Wald- B. (Rothbuche)

Ein bekannter hoher Baum mit schlanken Aesten. Bltr eyförmig, geschweift, am Rande gewimpert u. behaart. Fruchthülle braun. Dieser Baum bildet den grössten Theil unserer Wälder. April Mai.

#### 98. Castaneae T. Kastanie

Moesl. 1763. Lk. II 463. Rchb. exc. 175. Koch. syn. 639. 302, G. VESCA Grtn. Essbare K. Fagus Castanea L. Baum 50-60<sup>6</sup> hoch, Aeste ausgebreitet, Blätter breit-

Ianzettlich, zugespitzt, sehr spitz gesägt und glatt. Die 2—3 essbaren Kastanien in einer gestachelten Schanle.

Hier und da. an Bergabhängen des Mosel-Thals. Z. B. Silberberg bei Winningen! etc. Juni Juli.

# Fam. 17. Betulineae Rich. Betulinen.

N. v. E. et Eberm. 1, 321. Lk. II. 446. Rchb. exc. 165. Koch, syn. 661.

#### Gattungen.

BETULA Tournef. (XXI. 5.) Blthenkätzchen walzig; männliche Hauptschuppen tragen 3 kleinere, einfache Nebenschuppen; weibliche Schuppen 3 lappig, 2-3 blthig. chen kapselartig, häutig- geflügelt u. zusammengedrückt.

ALNUS T. (XXI, 3.) Männliche Kätzchen walzig, Schuppen schildförmig mit Nebenschuppen, 3 blthig mit 4 theiliger Hülle. Weibliche Kätzchen rundlich, ästig mit bleibenden, holzigen. 2 blthigen Schuppen. Nuss 2 fächerig, flach u. ungeflügelt.

#### Arten.

#### 99. Betula T. Birke

Moesl, 1763. Lk, II, 457. Rchb, exc. 174. Koch, syn. 661 303, B. ALBA L. Weisse B. (Pfingstmayen)

Waldbaum, mit weisser Rinde u. glatten Zweigen. Bltr fast 3 eckig, zugespitzt, gesägt und glatt. Blthenkätzchen vor den Bltrn, männliche an der Spitze, weibliche an den Seiten der Zweige. Fruchtschuppen 3 lappig mit abgerundeten Seitenlappen.

β. pendula: Zweige herabhängend. B. pendula Ehrh.

y. pinnatifida: Bltr fiederspaltig.

Gemein in Wäldern und Gebüschen, die Var. seltener, April Mai.

304, B. PUBESCENS Ehrh. Weichhaarige B.

Voriger ähnlich: Zweige weichbehaart; Bltr herz- eyförmig, unterseits behaart. Fruchtschuppen gewimpert. Hier und da, in etwas feuchtem Gebüsche. Laacher See!

etc. Mai Juni,

#### 100. Almus Tourn. Erle

Moesl. 1736. Lk, II, 456. Rchb. exc, 174. Koch, syn. 662. 305, A. GLUTINOSA Gaertn. Klebrige E.

Strauch oder Baum mit rissiger, aschgrauer Rinde. Bltr verkehrt eyrund, stumpf- gesägt, kleberig und unterseits etwas behaart. Blthenkätzchen vor den Bltrn gipfelständig traubig, auf schärflichen Stielen; männliche hängend, weibliche aufrecht. B. laciniata: Bltr. geschilzt. Betula Alnus L. Gemein an Waldbächen und in feuchtem Gebüsche. März April.

306, A. INCANA Willd. Grave E.

Voriger ähnlich; Bltr mehr länglich, scharf und doppelgesägt, zugespitzt und unterseits grau- behaart. Männliche Kätzchen ockergelb, länger und dicker. Betul. incana L.

Selten in feuchten Gebirgswäldern. Metternicher-Wald!

etc. Maerz April.

# Fam. 18. Salicineae Rich. Weiden.

N. v. E. et Eberm, I. 324. Lk. II, 446. Rchb. Fl. exc. 165. Koch. syn. 641.

## Gattungen.

SALIX Tourn, L. (XXII. 1.) Schuppen der männlichen Kätzchen einfach mit Nebenschuppen; einblthig mit 2, seltener 1-3-5 Staubgefässen. Unter den Schuppen der weiblichen Kätzchen, befindet sich ein Fruchtknoten mit einem Griffel oder aufsitzenden Narben. Kapsel einfächerig, 2 klappig und vielsamig. Samen haarschopfig.

POPULUS T. L (XXII, 7.) Kätzchen walzig; 8-12 Staubgefässe bei dem männlichen und 1 Fruchtknoten mit 4 Narben. bei dem weiblichen Kätzchen in einer tutenförmigen Hülle sitzend; wovon die äussern Schuppen tief gespalten sind. Kap-

sel 2 fächerig; Samen zahlreich, haarschopfig.

## Arten.

#### 101. Salix L. Weide

Koch de Salic, europ, Erl, 1828, Moesl, 1802, Lk II. 446. Rchb. exc. 165.

## Argenteae Koch, p. 46. Silberweiden

Kätzchen mit kleinen Blttchen am Grunde. Schuppen brandspitzig. Staubfäden 2. Antheren gelb. Kapselstiele länger als die Nebenschuppen. Kleine, kriechende Sträucher mit unterseits silberglänzenden Bltrn.

307, S. REPENS L. Kriechende W.

S. depressa Hoffm. S. polymorpha Ehrh.

Bltr mit den Blthen, elliptisch oder lanzettlich, mit lanzettlich- spitzen Nebenbltrn. Kätzchen zahlreich, kurzgestielt; männliche eyrund; weibliche länglich. Fruchtknoten eyrund mit kurzem Griffel. Kapsel lanzettlich- zulaufend filzig oder glatt. Hier und da, auf Sumpf- und Moorboden. Braubach! Laacher-See! etc. Maerz Mai.

#### Capreae Koch p. 31 Sohlweiden

Kätzchen grösser und länger. Strauch oder Baum. Sonst wie bei Argenteae.

308, S. CAPREA L. Sohl- W. S. tomentosa Ser.

Rinde weis- gelb. Aeste braun und die jungen Triebe weiss- wollig. Bitr aus dem lanzettlichen, ins breit- eyrunde übergehend, wellig gekerbt und unten grau- filzig. Nebenbltr herzförmig. Männliche Kätzchen dick; weibliche länger und walzig. Griffel kurz, Narbe 2 spaltig. Kapsel filzig aus einer rundlichen Basis lanzettlich- zugespitzt. Gemein an etwas feuchten, schattigen Stellen. Maerz April.

309, S. AURITA L. Geöhrte W. S. rugosa Ser.

Strauch in allen Theilen kleiner als voriger. Bltr verkehrt- eyrund oder keilförmig, nach vorne am breitesten mit schief vorgezogener Spitze, runzelig, wellig- gesägt u. unten graufilzig. Nebenbltr nierenförmig ziemlich gross.

Hier und da, auf sumpfigen Stellen. Laacher-See! etc.

April Mai.

#### Viminales Koch. p. 27. Korbweiden

Kätzchen verlängert, stiellos. Staubfäden 2, mit gelben Anthere. Bltr schmal unterseits glänzend oder matt- filzig. Hohe Sträucher, mit gertenartigen Aesten.

310, S. VIMINALIS L. Korb- W.

Strauch mit grüngelben Zweigen und behaarten Trieben. Kätzchen mit den Bltr, letztere gestielt, lanzettlich- zugespitzt, fast ganzrandig und unten seidenhaarig. Kapsel lanzettlich- zulaufend, filzig. Griffel länger als die Schuppenhaaren. Nebenbltr lineal- lanzettlich.  $\beta$ . angustifolia: Bltr schmäler, kürzer und am Rande eingerollt. Gemein an Flüssen, Bächen etc. Var.  $\beta$ . an mehr trocknen Stellen. Maerz April.

311, S. ACUMINATA Smith. Zugespitzte W.

Strauch mit hellbraunen Zweigen. Bltr ey- länglich, zugespitzt, nach oben gezähnt und unten filzig. Nebenbltr nier- enförmig- spitz. Kapsel gestielt ey- lanzettlich und filzig.

Hier und da, auf etwas feuchten Wiesen. Braubach!

Laubach! etc. April.

#### Purpureae Koch. p. 24. Rothweiden

Kätzchen sitzend; Staubfäden 2, mit purpurrothen, später schwarzwerdenden Antheren. Sträucher.

312, S. PURPUREA L. Purpur W. S. Helix L.

Strauch mit meistens purpurrothen, schlanken Aesten u.

roth glänzenden Knospen. Bltr lanzettlich, zugespitzt, eben, kahl, scharf- gesägt und sehr bitter. Kätzchen, vor den Bltrn, kurz- eyrund, zottig mit meist einmännigen Blthen. Kapseln eyrund, weichbehaart; Griffel kurz. Staubfäden verwachsen.

Allenthalben, am Rhein und Mosel-Ufer etc. Maerz April.

# Amygdalinae Koch. pag. 17. Mandelblätterige W.

Kätzchen zur Fruchtreife wie die Bltr und Kapsel gestielt. Schuppen gleichfarbig, bleibend. Bltr glatt, langgezogen und gesägt.

313, S. AMYGDALINA L. Mandelbltrige W.

Strauch oder Baum. Aesten ruthenförmig, glatt. Bltr laenglich-lanzettlich, zugespitzt; Nebenbltr herzförmig. Blthen 5 maennig; Schuppen und stumpflichen Kapseln glatt. Narben ausgerandet.  $\beta$ . Bltr lanzettlich, unten abgestumpft. S. triandra L.

Hier und da, am Rhein Ufer. Coblenz! Neuw. etc. Mai.

#### Fragiles Koch. p. 1. Bruchweiden.

Schuppen gelblich- grün, abfallend. Sonst wie vorige.

314, S. PENTANDRA L. Fünfmaennige W.

Strauch, seltener Baum, Aesten aufrecht. Bltr breitelliptisch, zugespitzt, gekerbt und glatt auf drüsigen Stielen. Kätzchen gipfelständig nach den Bltrn, vielmännig. Schuppen schwach behaart. Kapseln glatt, ey-lanzettlich. Narbe 2 spaltig.

Nicht selten am Rhein- und Moselufer. Coblenz! etc. Mai.

315, S. FRAGILIS L. Bruch W.

Strauch oder Baum, mit leicht abbrechenden Aesten. Bltr gestielt, gleichfarbig, ey- lanzettlich, drüsig- gezähnt u. glatt. Nebenbltr herzförmig. Kätzchen mit den Bltrn, mäunliche rundlich, Schuppen behaart; Staubgefässe 2. Kapseln glatt. S. decipiens Hoffm.

Allenthalben an Fluss- Bach- Teichufern etc. Mai.

316, S. RUSSELIANA Smith. Russels W

Bltr schmal-lanzettlich, unten blaugrün und anfangs seidenhaarig. Nebenbltr herzförmig- zugespitzt. Sonst wie S. fragilis. Mit voriger. Coblenz! Ehrenbreitstein! etc. Mai.

Die Rinden beider vorgehenden Arten sind unter "Cortex

Salicis laureae" offizinell.

317, S. ALBA L. Weisse W.

Meistens Baum, mit aufrechten, zähen Aesten und filzigen Zweigen. Bltr lanzettlich, lang zugespitzt, nach unten verschmälert, scharf- gesägt und graubehaart. Kätzchen nach den Bltrn. Schuppen grün und weichbehaart. Kapseln stumpf und glatt. β. vitellina: Zweige gelb oder hochroth; Bltr fast glatt, unterseits bläulich bereift. S. vitellina L.

Gemein, an Flüssen, Bächen, etc. Mai.

#### 102, Populus Tourn. L. Pappel

Moesl. 1841. Lk. II. 455. Rchb. exc. 173. Koch. syn. 660. a. Junge Triebe weissfilzig. Staubgefässe 8.

319, P. ALBA L. Silber- P.

Hoher Baum mit ausgebreiteten, rothbraunen Aesten. Bltr herz- eyrund, lappig- gespalten, gezähnt, oben glänzend und unten weissülzig. Kätzchen 1" lang, vor den Bltrn. Schuppen gelblich und ganz. P. major Mill.

Nicht selten, auf Wiesen, um Dörfer etc. Auch häufig

in Anlagen. Maerz April.

319, P. CANESCENS Smith. Weisse P.

Voriger ähnlich; Bltr rundlich, ausgeschweift, buchtiggezähnt; oben matt und unten aschgrau. Schuppen braun, und wimperig- behaart. P. alba Mill.

Unter der vorigen hier und da. Maerz April.

320, P. TREMULA L. Zitter- P. (Espe)

Baum mit weisslicher Rinde. Aeste röthlich. Bltr langgestielt, rundlich- stumpf, grobgezähnt, glatt und zitternd. Kätzchen 2" lang, walzig, behaart und hangend. Schuppen vielspalsig. Gemein in Wäldern etc. Maerz April.

b. Junge Triebe kahl und kleberig. Staubf. 12-20. 321, P. NIGRA L. Gemeine P. (Schwarzpappel)

Baum mit horizontal- abstehenden Aesten. Knospen balsamisch. Bltr 3 cckig, lang zugespitzt, gestielt, ausgeschweift, gekerbt und glatt. Blthenschuppen vielspaltig.

Allenthalben an Ufern und Dörfern etc. Maerz April.

322, P. DILATATA Ait. Italienische P.

Baum mit aufrechten, pyramidförmig- stehenden Aesten und rautenförmigen Bltrn. P. italica Moench.

In Alleen und Anlagen. Maerz April.

# Fam. 19. Urticeae De Cand Nesselgewächse

N. v. E et Eb. I. 336, Lk. II. 425-443, Rchb, exc. 178 Koch, synop. 635,

Gattungen.

HUMULUS L. (XXII. 5.) Männliche Blthen 5 theilig, 5

männig; weibliche zapfenartig, eyrund; Schuppen gross, häutig, dachziegelig deckend, mit 2 einsamigen Fruchtknoten.

URTICA T. L. (XXI. 3.) Männliche Blthe 4 theilig und 4 männig; weibliche 2 klappig, mit sitzender, vielstrahliger Narbe und beide in den Blattwinkeln. Samenhülle nussartig, 1 samig.

PARIETARIA T. L. (IV. 1.) Blüthenbülle 1 blätterig, glockig, 4 spaltig. Staubgefässe 4, zurückgebrochen; Frucht-knoten rundlich, Griffel fädlich, Narbe kopfig- pinselig. Samen von der Hülle umgeben.

CANNABIS T. L. (XXII. 5.) Männliche Blthen in Trauben 5 theilig, 5 männig; weibliche 1 blätterig mit einem Frucht-knoten, 2 Griffel gehäuft in den Blattwinkein. Kapsel 1 samig in der bleibenden Blthenhülle.

#### Arten.

## 103. Humulus L. Hopfen

Moesl. 1937. Lk. II. 443. Rchb. exc. 179. Koch. syn. 636, 323, H. LUPULUS L. Gemeiner H

Stengel windend, ästig, weichstachelig; Eltr gegenständig, herzförmig 2-5 lappig. Blüthen winkelständig, männliche in Rispen, weibliche einzelnen. Männliche Pflanze gemein in Gebüschen etc. Juli August. 24.

#### 104. Urtica T. L. Nessel

Moesl. 1739. Lk. II. 425. Rchb. exc. 181. Koch. syn. 635. 324, U. URENS L. Brennende N.

Mit Brennborsten. Stengel 4 kantig; Bltr oval- elliptisch, gesägt. Männliche und weibliche Blthen auf derselben Pflanze in kürzern Achren als die Bltr.

Allenthalben auf gebautem Lande. Juli November. .

325, U. DIOICA L. Grosse N.

Voriger ähnlich; Stengel höher, Bltr herzförmig- zugespitzt; Blthen meistens ganz getrenut. Aehren länger, als die Bltr. Auf Schutt, an Zaunen etc. Juli November. 24.

#### 105. Parietaria T. L. Glaskraut

Moesl. 247. M. et.K. I. 825. Lk. II. 426. Rchb exc. 181, 326. P. ERECTA M. et K. Aufrechtes Gl.

Stengel fast einfach. Bltr wechselnd, gestielt eyrundelliptisch, ganzrandig, zugespitzt und kurzhaarig. Blüthen klein, weiss, winkelständig, gehäuft auf gabelästigen Stielen. Deckbltr 2—3 theilig, 3 Blithen stützend wovon die mittelere weiblich ist. P. officinalis Willd. An Mauern, auf Schutt. Pfaffendorf! Winningen! etc. Juni August. 24.

99

327, P. DIFFUSA M. et K. Ausgebreitetes Gl.

Kleiner als vorige; Stengel niederliegend u. weitschweifig- ästig. P. judaica Willd. P. officinalis L.

An Mauern des Rhein- und Mosel-Thals. Juni Aug. 2/.

#### 106. Cannabis T. L. Hanf

Moesl. 1837. Lk. 427. Rchb. exc. 179. Koch. syn. 636.

329, C. SATIVA L. Gemeiner H.

Bltr langgestielt und Stengel 3-5' hoch, steifborstig. fingerförmig getheilt. Männliche Blthen in Endtrauben. Samen grau, glatt. Angebaut und verwildert. Juni Aug. (.).

Die Samen "Semina Cannabis" sind offizinell.

# Fam. 20. Euphorbiaceae Juss. Eu-

phorbiaceen

N. v. E. et Eberm. I. 354, Lk. II. 427, Rchb. exc. 752. Koch, syn, 626,

#### Gattungen.

EUPHORBIA L. (XI. 3.) Blthenhülle gemeinschaftlich; weibliche Blthe in der Mitte von männlichen umgeben. Blthen bauchig, 4-5 spaltig; Zipfel mit drusigen, ganzen oder 2 hörnigen Anhängen (petala L) versehen. Die gegliederten Staubgefässe sind einzelnen als gestielte, mannliche und die gestielten Fruchtknoten, als weibliche Blthen zu betrachten. Frucht ellastisch- aufspringend 3 knöpfig, vielkörnig. Springkapsel (Capsula tricocca).

MERCURIALIS T. L. (XXII. 8.) Blthenhülle 3-4 theil-Männliche Blthen mit 9-12 freien Staubgefässen: weibliche mit doppeltem Fruchtknoten, kurzem Griffel u. 2 Narben. Kapsel 2 knöpfig, 2 samig.

Buxus T. L. (XXI. 3) Blthen geknault; männliche Hülle 4 theilig, mit 4-5 Staubgefässen, weibliche mit 3 Griffeln. Kapsel 3 schnäbelig, 3 fächerig und 3 samig.

## Arten.

# 107. Euphorbia L. Wolfsmilch

Moesl. 810. Lk. II. 427. Rchb. exc. 755. Koch. syn. 625.

Schirm 3 strahlig.

329, E. PEPLUS L. Gemeine W.

Stengel 1' hoch. Bitr gestielt, verkehrt- eyrund, ganzrandig. Schirm 3 strahlig 3 theilig; Hüllblättchen herz-eyrund. Blthenblättchen 4, gelb- grün, mit 2 hörnigen Anbängen. Kapsel glatt.

Allenthalben auf gebautem Lande, Juli Sept. (.).

330, E. FALCATA L. Zugespitzte W.

Kahl. Stengel 6-10" hoch, ästig. Bltr stiellos, verkehrt- ey- lanzettlich, stumpflich und feingespitzt. Schirm 3-4 strahlig, 2-3 theilig. Hülle 3 blttrig, grösser u. breiter als die Bltr; Blättchen des Hüllchens sichelförmig und gestachelt. Blüthenblätter mit mondförmigen, 2 hörnigen Anhängen. Kapsel glatt. Sehr selten auf Aeckern hierher Lahnstein! Neuwied. August Sept.

331, E. EXIGUA L. Kleine W.

Durch die schmalen, linien- lanzettlichen Bltr, mit ebensolchen Blättchen der Hülle und des Hüllchens ausgezeichnet. Stengel 3-6" hoch, ästig. Schirm 3 strahlig, 2 theilig
oder mehrstrahlig. Blthen klein, gelb; Anhänge 2 hörnig.
Kapsel glatt.  $\beta$ . retusa: Untere Bltr keilförmig und eingedrückt, ausgerandet mit einem Spitzchen; Blättchen des Hüllchen fast herzförmig, zugesptzt. E. retusa Cav?

Allenthalben, unter der Saat etc. Juli Sept. (.).

#### Schirm 4 strahlig.

332, E. LATHYRIS L. Kreuzblttrige W.

Stengel 2—3' hoch, glatt und ästig. Bltr kreuzständig, lanzettlich- stumpflich mit Stachelspitzen. Schirm 4 strahlig, ästig, mit gleichlangen Hüllblättchen. Blthenblttchen grüngelb, mit 2 hörnigen Anhängen. Kapsel glatt, 3 kantig und ellastisch aufspringend.

Hier und da, auf gebautem Lande verwildert. Juli Augst. 🖧

#### Schirm 5 strahlig.

333, E. PURPURATA Thuill. Purpurblthige W.

Stengel 12—18" hoch, einfach unten röthlieh. Bltr lanzettlich, ganzrandig, unterseits seegrün. Schirm 5 strahlig, 2 theilig. Hüllblttchen 5, ey-lanzettlich, feingesägt; die Blttchen des Hüllchens fast herzförmig Blüthen purpurröthlich die mittelere meistens unfruchtbar. Kapsel warzig, kahl. E. dulcis Lam. In Bergwäldern. Laierberg! Winningen! Ehrenbreitstein! Neuwied! etc. Juni Juli. 24.

334, E. HELIOSCOPIA L. Sonnen W.

Stengel behaart. Bltr kielförmig, glatt nach oben fein gezähnt. Schirm 5 strahlig, 3 theilig, 2 spaltig. Hüllblättchen 5, eyrund, sägezähnig und kahl. Blthen grün. Kapsel glatt. Gemein auf gebautem Boden. Juni Angust.

335, E. DULCIS L. Süsse W. Stengel 12-18" hoch, unten gelbröthlich. Bltr stiellos,

lanzettlich, und die jüngern zottig. Schirm 5 strahlig. 3 theilig, 2 spaltig. Hüllblättchen 5 elliptisch, feingezähnt wie die eyrunden Blättchen des Hüllchens, Elthen geib, Kapsel warzig und borstlich. E. verrucosa La

In Gebirgswäldern selten. Karthaus nach den Mosel-

Abhängen! Laierberg! Mai Juni. 2.

336, E. PLATYPHYLLOS L. Flachblttrige W.

Stengel kahl und ästig. Bltr eyrund- stumpflich, obere lanzettlich, grau- grün, unterseits behaart und feingesägt. Schirm 5 strablig, 3 theilig, 2 spaltig. Hülle herabgebogen; Blttchen 5, länglich- lanzettlich; die 2-3 Blättchen des Hüllchens fast herzförmig, gestachelt und auf dem Kiele behaart. Blthenblättchen gelb, ganzrandig. Kapsel warzig. 6. stricta: Kleiner; Stengel einfach, straffer. Schirm 3-4 strahlig. E. stricta Smith. Nicht selten, an Wegen, in Weinbergen. Coblenz! Ehrenbreitstein! etc. Juni August. (1).

#### Schirm vielstrahlig.

337, E. ESULA L. Esels- W.

Kahl. Stengel mit mehrern unfruchtbaren Aesten, Bltr lanzettlich- stumpf, gespitzt und grau- grün. Schirmstrahlen 2 theilig; Hülle vielblitrig; Blättchen eyförmig, zugespitzt, ganzrandig. Blüthen bräunlich mit mondförmigen etwas gehörnten Blättchen. Kapsel kahl und warzig.

An Wegen, Zäunen und auf Wiesen. Juni August. 21.

338, E. GERARDIANA L. Gerard's W.

Stengel 12-18" hoch, mit 2 spaltigen, blthentragenden Aesten. Bltr lineal- lanzettlich, ganzrandig, grau- grün und kahl. Schirmstrahlen 2 theilig. Hüllblättchen herabgebogen breit- lanzettlich. Küllchen gelb- grün, die 2 Blättchen fast rund und gestachelt. Bithen bräunlich; Kapsel glatt. Cajoga'a Ehrh. Auf trocknen Bergrn, an Ufern. Gemein um Coblenz! Ehrenbreitstein! etc. Juni August. 21.

339, E. CYPARISSIAS L. Cypressen W.

Stengel 10-12" hoch, ästig; Blätter lineal- lanzettlich, an den Aesten schmäler, Schirmstrahlen 2 theilig; Hülle vielblätterig, Hüllchen 2 blätterig mit fast herzförmigen Blttchen. Blthen gelb. Kapsel erhaben punktirt. Gemein an Wegen, Mai August. 24. Zäunen auf Hügeln ete

340, E. PALUSTRIS L. Sumpf-W.

Die gröste, der einheimischen Arten. Stengel 3-4' hoch, dick, kahl und ästig. Blttr lanzettlich ganzrandig. Schirmstrahlen 2-3 theilig, 2 spaltig. Hülle vielblttrig und wie die 2-3 Blttchen des Hüllchens oval und grau- grün. Blthen gelb. Kapsel dicht warzig. Sehr selten; Am Lahnufer von N. Lahnstein nach Ems! Neuwied. Mai Juli 24.

## 108, Mercurialis L. Bingelkraut

Moesl. 1847. Lk. II. 433. Rchb. exc. 763. Koch. syn. 634.

341. M. ANNUA L. Jähriges B.

Stengel 12-18" hoch und armförmig- ästig. Blätter gegenständig, gestielt, ey- lanzettlich, gezähnt, glatt oder etwas gewimpert, Männliche Blthen in geknaulten Aehrchen an aufrechten, winkelständigen Stielen; weibliche kurzgestielt zu 2-3 beisammen. Kapsel behaart.

Allenthalben auf gebautem Lande. Juli Decemb.

342, M. PERENNIS L. Ausdaurendes B.

Voriger ähnlich; Stengel einfach. Blttr scharf- behaart, spitz. Weibliche Blthen langgestielt. Nicht selten in Bergwaldungen und Gebüschen. April Juni. 2.

#### 109, Buxus L. Buchsbaum

Moesl 1738, Lk. II. 435, Rchb. exc. 765, Koch, syn. 626. 343, B. SEMPERVIRENS L. Immergrüner B. (Palm)

Ein bekanuter Strauch oder Baum, mit immergrünen, evlanzettlichen, lederigen Blättern und gipfelständigen, geknaulten Rithen.

Mit weniger Unterbrechung auf der Gebirgskette längst der Mosel, von Alken bis Berterich! etc. April Mai.

# Fam. 21. Callitrichinae Lk. Wasser-

sternfamilie.

Lk. II. 407. Koch syn. 245. Rchb. exc. 753.

## 110, Callitriche L. Wasserstern (I. 2.)

Blthen Zwitter oder einhäusig. Blthenhülle abgestutzt mit 2 gegenständigen Deckblättern. 1 Staubfaden, Griffel 2, mit ungetheilter Narbe. Die kapselartige, häutige Frucht ist 4 fächerig mit einsamigen Fächern. Wasserpflanzen mit wurzelnden Stengel, Moesl, p. 10.

344, C, STAGNALIS Scop. Teich-W. Blttr alle verkehrt- eyrund. Deckblttr sichelförmig an der Spitze zusammenneigend. Blthen weis- gelb, in den Achseln der obersten Blttr, die bei dieser und folgenden Arten einen Stern bilden, der während der Blthe schwimmt und später untersinkt. Griffel bleibend, später zurückgebogen. Frucht-Hier und da in stehendem und ccken kielartig- geflügelt. diesendem Wasser. Mai August. 24.

345, C. VERNA L. Frühlings W.

Blätter verschiedengestaltig, untere linienförmig, obere

verkehrt- eyrund. Deckblätter fast gebogen. Griffel vergänglich, aufrecht und kurz. Fruchtecken scharfgekielt, C. vernalis Ktzg.

8. Obere Blttr ausgerandet. C. intermedia Hoppe

y. Blttr alle linienförmig. C. angustifolia H.

Gemein in Graben, Sumpfen, Teichen und auf überschwemmtem Boden. Mai August. 2/..

346, C. PLATYCARPA Kutzing, Flachfrüchtiger W.

Blttr ausgekerbt sonst wie bei C. verna. Deckblttr gebogen sichelförmig an der Spitze aufrecht. Griffel bleibend spä-ter zurückgekrümmt. Fruchtecken kielartig- geflügelt. Mit und unter den vorigen! 21.

347, C. HAMULATA Hützing Hackiger W.

Blttr wie bei C verna. Deckblttr bogig- fichelförmig, an der Spitze hackig. Griffel sehr lang, ausgesperrt. Fruchtecken kielartig- geflügelt. Seltener mit und unter den vorigen! 24.

# Fam. 22. Ceratophylleae Gray Ceratophylleen.

Lk. II. 406. Rchb. exc. 150. Koch syn. 246

## 111, Ceratophyllum L. Hörnerkraut (XXI. 5.)

Männliche Blthe 12 blätterig, Blttchen linienförmig, abgestumpft und 2 dornig. Staubfäden viele, mit 3 spitzigen Antheren. Weibliche Blthe ein länglicher Fruchtknoten, mit Griffel u. einfacher Narbe. Samenhülle nussartig, eyrund- zugespitzt und einsamig. Wasserpflanzen mit zertheilten Bltrn. Moesl. 1749.

348, C. DEMERSUM L. Dornigsamiges H.

Stengel fädlich, zerbrechlich, untergetaucht, sehr ästig. Blttr linealisch, gabelästig- getheilt und besonders an den Enden der Aesten dicht- quirlförmig stehend. Kapsel aufgeblasen und ausser dem dornigen Griffel noch mit 2 Seitendornen versehen. Hier und da, in stehendem Wasser, Gräben, Teichen. Coblenz an der Eisbreche! Lahnufer! etc. Juli August. 24.

Das glattsamige C. submersum L. mit stumpfen, fast schiefen, dornenlosen Kapseln ist noch ungewiss für unsere Flora. Store Jell aufolde geleichen fich

# Aristolochieae Aristolochia Asarum Santalaceae 105

#### 2. Reihe.

MONOCHLAMYDEAE HERMAPHRODITAE N. v. Esenb.

Blüthen zwitterig. 98-

sui

# Fam. 23. Aristolochieae Juss. Aristolochiea

N. v. E. et Eberm. II. 394. Lk. I. 369 Rchb. exc. 183 Koch. syn. 624.

Gattungen.

ARISTOLOCHIA Tournef. L. (XX. 3.) Bithenhüffe unregelmässig, röhrig am Grunde bauchig mit zungenförmiger Mündung. 6 Antheren unter der 6 lappigen Narbe eingefügt. Kapsel 6 fächerig, vielsamig.

ASARUM L. (XI. 1.) Blthenhülle glockig; Saum 3-4 spaltig. Staubgefässe 12. Narbe 6 lappig. Kapsel 6 fächerig mit der bleibenden Hülle verwachsen. Fächer mehrsamig.

#### Arten.

#### 112, Aristolochia T. Osterluzci

Moesl. 1650. Lk. 1, 370. Rchb. exc. 182. Koch syn. 625. 349, A. CLEMATITIS L. Gemeine O.

Stengel 2—3' hoch; Bltr langgestielt, rundlich- herz- oder nierenförmig, ausgerandet und netzaderig Blthen gerade, hellgrün zu 2—3 auf einzelnen winkelständigen Stielen.

Hier und da, in Weinbergen und Gebüschen. Cobleuz über der Mosel! etc. Jnni August. 21.

# 113. Asarum L. Haselwurz

Moesl. 803. M, et K. III. 368. Lk. l. 367. Rchb. exc. 183,

350, A. EUROPAEUM L. Europäische H.

Faserwurzel mit mehreren, kurzen, rankenden Stengeln. Bltr 2, lederig, nierenförmig, gestielt, oben dunkel und unten hellgrün. Blthen einzelnen, übgegebogen, krugförmig u. purpurfarbig. Hier und da, in Gebirgswäldern. Neuhaeusel! Linz! Mayen (Happ). Maerz Mai. 21.

Die ganze Pflanze ist als "Radix Asari" offizinell.

# Fam. 24. Santalaceae Rob. Brow.

## Santalaceen

N. v. E. et Eberm, H. 405. Lk, I. 371. Rchb. exc. 156. Koch, syn. 623

# 106 Thesium Thymeleae Daphne Passerina

#### 114. Thesium L. (V. 1.) Leinblatt

Bithenhülle oberständig, bleibend, teller- oder trichterförmig, meistens 5 spaltig. Staubgefässe 4-5, den Zipfel der Blüthe entgegengesetzt und von einem Haarbüschel umfasst. Nuss einsamig. Moesl, 420, M. et K. 11, 281,

351, Th. PRATENSE Ehrh. Wiesen- L. Th. decumbens GmeI

Gelbgrün: Stengel 6-12" hoch, rispig- traubig, später niederliegend. Bltr schmal-lanzettlich, fast 3 nervig. Blthen weisslich, auf abstehenden, später wellig- gebogenen Stielen Deckbltr 3, linealisch. Frucht kugelig, von eben so langer Blthenhülle gekrönt. Hier und da, auf Bergwiesen. Coblenzer- Wald! Karthaus! Boppart! (Bach). Juli August. 21.

Th. intermedium Schrad: unterscheidet sich von vorigem: durch 3mal kürzere eingerollte Blthenhülle als die gestielte oval- längliche Frucht. An ähnlichen Orten aber für die Flora noch zweifelhaft.

# Fam. 25. Thymeleae Juss. Thymeleen

N. v. E. et Eberm, II. 408, Lk. I. 375, Rchb, Fl. exc. 163. Koch, syn. 620.

#### Gattungen.

DAPHNE L. (VIII. 1.) Blthenhülle trichterförmig mit walziger Röhre und 4 spaltigem Saume. Staubgefässe 8, Beerenfrucht 1 samig, saftig mit krustiger Samenschale.

PASSERINA L. (VIII. 1.) Blthenröhre in der Mitte bauch-Staubgefässe sehr kurz und dem Blthenschlunde eingesetzt. Frucht nussartig. Sonst wie Daphne.

#### Arten.

# 115. Daphne L. Seidelbast

Moesl. 667. M. et K. III. 43. Lk; I. 377, Rehb. exc. 164.

352, D. MEZEREUM L. Gemeiner S. Strauch 2—5' hoch mir hännlichen Aesten. Bliben ge-dreit, röthlich, betäubend und vor Ausbruch der lanzettlichen, ganzrandigen, kahlen Bltr. Frucht rund, und roth,

Gemein in Wäldern Februar Maerz.

Die scharfe Rinde und Frucht sind unter "Cortex Mezerel und Semen Coccognidii offizinell.

## 116. Passerina L. Vogelkopf

Moesl. 670. M. et K. III. 47. Lk. I. 378. Rchb. exc 163. 353, P. ANNUA Wickstr. Jähriger V. Stengel 12-18" hoch, kahl, einfach oder ästig. Blätter lineal- lanzettlich, ganzrandig. Bithen grün- gelb in den Blattwinkeln sitzend, aussen behaart, von 2 Deckblättchen und Borsten gestützt. Blthen glockig mit 4 stumpflichen Saumzipfeln. Frucht schwarz. Stellera Passerina, L.

Hier und da, auf trockneu Feldern. Coblenz! Winningen!

etc. Juni September.

# Fam. 26. Ulmaceae Agardt. Ulmen

N. v. E. et Eberm, II. 437, Lk, II. 445, Rchb, exc. 178 Koch, syn, 637.

## 117. Ulmaus Tournef. L. (V. 2.) Ulme (Rüster)

Blthenhülle glockig, bleibend; Saum aufrecht, 3-4-8 spaltig mit ebenso vielen Staubgefässen. Fruchtknoten in 2 zottigen Narben ausgehend. Nuss häutig, breit- geflügelt, einsamig, Moesl. 452. M, et K. II. p. 326.

354, Ul. CAMPESTRIS L. Feld- Ul.

Hoher Baum, Rinde braun, rissig; Aeste kahl. Bltr gestielt, eyrund- zugespitzt, doppelt- gesägt. Blthen geknault, vor den Bltrn. Blthenzipfel bewimpert. Staubfäden 5. weiss, Antheren violett oder schwarz. Frucht oval, eingeschnitten und glatt.

Hier und da in Gebüschen u. an Wegen etc. Maerz April.

355, Ul. SUBEROSA Ehrh. Kork- Ul

Voriger ähnlich; altere Aeste, mit stellweise flügelighervortretender Korksubstanz; Bitr kleiner. Bithen 4 mannig.

Mit voriger hier und da, wahrscheinlich nur Abart von jener. Maerz April.

356, Ul. EFFUSA Willd. Langstielige Ul.

Unterscheidet sich von vorigen: durch behaarte junge Zweige und unterseits wollig- behaarte Bltr. Blthen langgestielt, hängend 8 spaltig und 8 männig. Flügelfrucht zottig gewimpert. Ul. ciliata Ehrh.

In Wäldern. Coblenzer-Wald! Neuw, etc. Maerz April. Die innere Rinden der Ulmen sind unter "Cortex Ulmi

interiori" offizinell.

# Fam. 27. Polygoneae Juss. Polygoneen

N. v. E. et Eberm. II. 440. Lk. I. 295. Rchb. Fl. exc. 568. Koch. syn. 612.

Gattungen.

POLYGONUM T. L. (VIII, 3.) Blthenhulle bleibend, ge-

fürbt u. tief 5 theilig. Staubgefässe meistens 8 oder 3-5-6. Griffel 2-3 theilig. Samenhülle nussartig, eyrund, 3 seitig.

RUMEX L. (VI. 3.) Blthen klein, in Quirlen. Blthenhülle bleibend, grün, 6 blttrig, die 3 äussern Blttchen kleiner und zurückgeschlagen oder abstehend; die 3 innern grösser. wachsen aus und bilden die Fruchtlappen (valvulae) die oft mit einer Schwiele (granulum) belegt sind. Staubgefässe 6. Griffel 3. Samenhülle nussartig, 3 kantig.

#### Arten.

#### 119. Polygonum L. Knöterich

Moesl. 671. M. et K. III. 48, Lk, I. 296. Rchb. exc. 571.

Bistoria Tournef. Stamm einfach mit einer Endähre. Staubfäden 6-8: Griffel 3.

357, P. BISTORTA L. Natter- K

Wurzel holzig, geringelt; Stengel I-3t hoch, an den Gelenken verdickt. Wurzelbltr zahlreich, länglich fast herzförmig, herablaufend, wellig und unten grau- grun. Stengelbltr wechselnd, ey-lanzettlich u. umfassend. Blthen scheidig gestielt, röthlich zu 2-3; Deckblatt gezähnelt, bräunlich. Blthenzipfel aufrecht. Samen 3 eckig. Auf fetten Wiesen u. Weiden, Kappeln! Lahnstein! Winningen! etc. Juni Juli 24.

Die zusammenziehende Wurzel ist die Radix Bistortae der Apotheken.

# Persicaria T. Stamm ästig, jeder Ast eine Achre tragend. Staubgefässe 5-6.

358, P. AMPHIBIUM L. Wasser- K.

Wurzelstock kriechend; Stengel schwimmend. Blatter lang- gestielt, lanzettlich am Blattstiel abgerundet, lederig und gezähnt. Nebenbltr gestutzt und meistens steifbaarig. Blüthen in walzlichen Achren, röthlich, 5 männig. Samen rundlich- herzformig, flach.

a. aquaticum Wallr. Bltr kurz gestielt, Scheiden borstig. A. terrestre Loers. Stengel aufrecht, behaart. Blter schmäler. Gemein in stehendem Wasser. Var. 6. an trocknen Stellen, Juli August. 24.

#### 359, P. LAPATHIFOLIUM Ait. Ampferbittriger K. P. pensylvanicum Curt.

Wurzel faserig. Stengel 2-3' hoch, röhrig und angeschwollen- gelenkig. Bltr wechselud, gestielt, ey- lanzettlich und unterseits drüsig. Gelenkscheiden ungewimpert. Blthen weiss- grunlich, 6 männig, in stumpflichen Achren. Blthenstiele und Kelche drüsig- scharf. Samen herzförmig, spitz und beiderseits ausgehöhlt.  $\beta$ . incanum: Bltr unterseits graufilzig. P. incanumSchrank. Hier und da, auf nassen Stellen an Ufern. Coblenz! etc. Juli October.

360, P. NODOSUM Pers. Grossknotischer K.

Stengel und Blattstiele dicker, als an voriger. Blätter schärslich, breiter mit halbmondförmigem schwarzem Fleck. Aehre fast ästig. Blthen röthlich; wahrscheinlich nur Abart von voriger. P. pensylvanicum  $\beta$ . Curt.

Mit voriger hier und da. Coblenz, etc. Juli Octob. ().

361, P. PERSICARIA L. Flöh- K.

Beiden vorigen ähnlich; Gelenkscheiden langgewimpert. Blthen und Blthenstiele drüsenlos; Samen zusammengepresst, 3 kantig und schwarz. Aendert ab: mit aufrechtem oder liegendem, einfachem oder ästigem Stengel; geseckten oder ungesleckten oder unten graufilzigen Bltrn. Blüthen röthlich oder weiss- grünlich in gedrängtern und kürzern Aehren.

Allenthalben auf gebautem Boden an Wegen etc. Juli

September.

362 P. MITE Schrk, Milder K. P. laxiflora Weih.

Unterscheidet sich von folgendem: durch milden Geschmack, kürzere genaulanzettliche Bltr, durch behaarte, langgewimperte Gelenkscheiden und durch drüsenlose Blüthen.

Unter dem folgenden an feuchten Stellen hier und da. Coblenz an der Eisbreche! etc. Juli October.

363, P. HYDROPIPER L. Wasserpfeffer K.

Stengel 1-2' hoch mit verdickten, rothen Gelenken. Bltr gestielt, lanzettlich, kahl und brennend- scharf schmeckend. Gelenkscheiden tutenförmig, abgestutzt und kurz gewimpert. Aehre fädlich, locker u. überhängend. Blthchen grün- röthlich und drüssig. An nassen Stellen, Gräben. Laubach! Königsbach! Eisbreche! etc. August Sept.

364, P. MINUS Ait. kleiner K. P. angustfolium Roth.

Stengel 2-6" hoch, fädlich, sehr ästig u. an den untern Gelenken wirzelnd. Bltr geschmacklos, fast ungestielt, aus einer rundlichen Basis lanzettlich. Gelenkscheiden behaart u. gewimpert. Blthchen drüssenlos, röthlich oder weislich in lockern fädlichen Aehren. An feuchten, schattigen Orten. Coblenzer-Wald! Pfaffendorf! etc. August Sept.

## Avicularia Meisn. Staubgefässe 8. Griffel 3.

365, P. AVICULARE L. Vogel- K.

Stengel 1-2' lang, gegliedert, schr ästig, kahl, liegend sud aufsteigend. Bltr lanzettlich fast ungestielt. Gelenk-

scheiden durchsichtig, gewimpert 2 spaltig und zersplitzt. Blthchen weiss- röthlich, zu 2-3, in den Bltwinkeln.

β. rectum Roth. Stengel aufrecht, einfach oder ästig. Sehr gemein, an Wegen, auf Aeckern etc. Mai Octob.

Tiniaria Meisn. Stengel windend; Blthen in winkelständigen Trauben. Staubgefässe 8.

364, P. CONVOLVULUS L. Windenartiger K.

Stengel 2-3' lang, windend und sehr ästig. Bltr gestielt, herz- eyförmig zugespitzt. Blthen weisslich- grün. 3 kantig, schärflich ohne gefügelten Kielrand. Samen 3 kantig, gestriechelt. Antheren violett.

Gemein auf gebautem Lande. Juli Sept. .

367, P. DUMETORUM L. Hecken- K.

Stengel oft 5-6' hoch windend, ästig. Bltr herzpfeilförmig. Blthen 3 kantig mit häutig-geflügeltem Kiel, dessen Flügel sich in die Stiele verlaufen. Antheren weiss. Samen glatt. Hier und da, in Gebüschen, an Zäunen. Coblenz! Winningen! etc. Juli August.

# Fagopyruma Tournef. Frucht nackt; Blthen in Rispen oder doldentraubig.

368, L. FAGOPYRUM L. Buchweizen-K.

Stengel 1—2' hoch, kahl und ästig. Bltr herzpfeilförmig, gestielt, obere stiellos. Nebenblätter ganz randig. Blüthen einzelnen, weis oder röthlich, rispig zusammengezogen. Samen 3 kantig, zugespitzt mit ungezähnten Kanten.

Gebaut und verwildert. Coblenz! etc. Juni August. .

Das nahe verwandte P. tartaricum L. unterscheidet sich durch ausgeschweift gezähnte Kanten des Samens und durch büschelig gestellte Bithen. Beide sind als Buchweizen bekannt.

## 119. Rumex L. Ampfer

Moesl, 615. M. et K. II. 607. Lk. I. 302. Rchb. exc. 568.

Bei Bestimmung der Rumex - Arten muss man besonders auf die vollkommen entwickelten Fruchtklappen Rücksicht nehmen.

## 1, Lapathum Tournef. Bithen zwitterig.

a, Fruchtklappen mit Schwielen. α. Klappen gezähnt.

369 R. MARITIMUS L. Goldgelber A.

Wurzel spindelig, roth. Stengel 1—3' hoch, gestreift. Blter lineal- lanzettlich, obersten linienförmig. Blthen winkelständig, in beblätterten Quirlen, auf gegliederten Stielen, Klappen rautenförmig, beiderseits mit 2 borstigen eben so

langen Zähnen, bewimpert und alle mit einer länglichen Schwiele. Die Blter, die goldgelben Blthen und Fruchttrauben zeichnen diese Art sehr aus. R. aureus Withering.

An Gräben, Teichen, Coblenz an der Eisbreche! Win-

ningen! Neuwied etc. Juli August. 24.

370, R. PALUSTRIS Smith. Sumpf A.

Voriger ähnlich; aber meist grösser, grüner u. mit entfernteren Blthenquirlen. Klappen eyrund- länglich, mit doppelt kürzern Zähnen. Vielleicht nur Abart? Indem nach meiner Beobachtung diese Zähne veränderlich sind. R. maritimus Hoffm. Hier und da, mit voriger. Laacher - See! Neuwied! (Oligsch.) etc. Juli August. 24.

371. R. PRATENSIS M et K. Wiesen A.

Wurzel innen gelb. Stengel 2-3° hoch, gefurcht. Bltr gestielt, herzlänglich, spitz, die obern lanzettlich. Blthehen grünlich, dicht, quirlförmig in bltlosen Trauben. Fruchtklappen breit- eyrund, stumpf, bis über die Mitte eingeschnittengezähnt mit röthlichen Schwielen. R. obtusifolius Grtn. R. cristatus Wallr. An feuchten Stellen selten. Ehrenbreitstein! Königsbach! Neuwied! Juni Juli. 21.

372, R. OBTUSIFOLIUS L. Stumpfblteriger A,

Stengel 2-5' hoch, gefurcht und schärslich. Blter gestielt, etwas gekerbt, fast wellig, die untern herz- eyrund, sehr lang. Scheiden häutig und eingerissen. Blthenquirlen entfernt in bltlosen Trauben. Fruchtklappen gross, cyrund, 3 eckig, ganzrandig, später pfriemlich- gezähnt und mit einer Schwiele belegt. a. purpuratus: Stengel und Blüthentraube mehr oder weniger purpurroth. \( \beta \) discolor Wallr.: Stengel, Blttstiele, Bltnerven und Blüthentraube blutroth. \( \gamma \) microcarpus: Fruchtklappen klein und wenig gezähnt. R. silvestris Wallr. Auf Wiesen und in Weidengebüschen; Um Dörfern etc. Juli August. 21.

# β. Klappen ungezähnt.

373, R. NEMOLAPATHUM Ehrh. Knaulblthiger A. Stengel 1-3' hoch und ästig. Blter wellig, die untern

Stengel 1—3° hoch und ästig. Blter wellig, die untern herz- eyrund- länglich, obere herzförmig, zugespitzt. Blthen in entfernten, beblterten Quirlen. Fruchtklappen lineal- länglich, stumpflich. B. conglomeratus Murr. Schreb. A. pygnocarpus Wallr. Schwielen sehr dick. An feuchten, schattigen Orten, an Gräben. Coblenz! Ehrenbreitstein! Juli August. 24.

374, R. NEMOROSUS Schrad. Hain A. R. sanguineus α. viridis Koch'

Voriger ähnlich; Stengel höher. Blter spitzer. Fruchtklappen länger, schmäler und nur eine mit einer Schwiele. Blthen in genährten Quirlen, wovon nur der unterste Quirl mit einem Blte gestützt ist.  $\beta$ . sanguineus: Die Pflanze mehr oder weniger bluthroth. R. sanguineus L.

An schattigen, feuchten Stellen. Laubach! Metternich

etc. Juli August. 24.

375, R. CRISPUS L. Krauser A.

Wurzel spindelig. Stengel 2-3' hoch, gestreift; Blter lanzettlich, wellig- kraus, feingekerbt und gestielt. Blthen in genährten Quirlen und bltlosen Trauben. Fruchtklappen herzförmig, stumpf mit rothen Schwielen.

Gemein an gebauten Orten, auf Wiesen etc. Juni Juli. 24.

376, R. PATIENTIA L. Garten A.

Stengel 3-6' hoch. Blter ey- lanzettlich, ganzrandig, Blthen quirlförmig in bltlosen Trauben. Fruchtklappen herz-rundlich, mit runden, rothen Schwielen.

Vaterland unbekannt; als englischer Spinat gebaut. Auch

verwildert. Juli August. 24.

377, R. HYDROLAPATHUM Huds. Riesen A.

Stengel 5-6' hoch, sehr dick, kantig- gefurcht und ästig. Blter lang, elliptisch- lanzettlich, wellig- gekerbt. Bltstiele oben flach. Blthen grünlich und gequirlt in bltlosen Trauben. Fruchtklappen eyrund 3 eckig. R. maximus Gmel. R. aquaticus Sm. Hier und da, an Flüssen, Teichen, Gräben. Mühlheim! Winningen! Neuwied etc. Juli August. 24.

b Fruchtklappen ohne Schwielen,

378, R. AQUATICUS L. Wasser-A.

Wurzel dick, innen orangegelb. Stengel 4-8' hoch u. eckig- gefurcht. Wurzelblter herz- eyrund, spitz, am Grunde breiter; obere kleiner. Bltstiele oben rinnig. Blthen grünlich in rispigen Trauben. Fruchtklappen gross, herzförmig und stumpf. An Flussufern. N. Lahnstein an der Lahn! Oberwerth! Juni Juli. 24.

#### 2, Acetosa Tournef. Blthen zweihäusig.

379, R. ACETOSELLA L. Kleiner A.

Wurzel kriechend, Stengel 4-6" hoch, gefurcht. Blter lanzettlich- spiessförmig, mit nach aussen gerichteten Spitzen, untere gestielt, obere kleiner und oft geöhrt. Blthen hängend, halbquirlig in rispigen Trauben. Fruchtklappen ohne Schwielen eyrund und ganzrandig. Gemein auf magern Stellen, Brachäckern etc. Mai August. 24.

380, R. SCUTATUS L. Schildförmiger A. R. glaucus Jacq.

Grau- grün. Wurzel kriechend. Stengeln 1-2' lang,

aufsteigend. Bltr gestielt, herz- spiessförmig, ausgeschweift und die untersten fast nierenförmig. Quirle armblthig, entfernt in blattlosen Trauben. Fruchtklappen ohne Schwielen, herzförmig- gerundet und ganzrandig. Gemein, an Mauern, Felsen, Weinbergen etc. Mai Juni. 24.

381, R. ACETOSA L. Sauer- A.

Stengel 1—2' hoch. Bltr länglich- pfellförmig, mit nach unten gerichteten Spitzen; untere gestielt, stumpflich, obern umfassend und spitz. Blthen in Endtrauben. Fruchtklappen mit Schwielen, herzförmig-gerundet und ganzrandig. Bltr oft kraus.

Gemein, auf Wiesen, an Wegen. Auch angebaut. Mai

Juli. 24.

Die "Radix Lapathi acuti" der Apotheken wird von mehrern Arten dieser Gattung gesammelt.

# Fam. 28. Chenopodiaceae RBr.

Chenopodeen Atripliceae Juss.

N. v. E. et Eberm. II. 461, Lk. II. 408. Rchb. Fl. exc. p. 575. Koch. syn. 602.

#### Gattungen.

CHENOPODIUM L. (V. 2.) Blthenhülle 5 theilig, bleibend. Griffel 2, mit spitzen Narben. Schlauchfrucht klein mit dünnhäutiger Schale.

ATRIPLEX T. L. (V. 2.) Blthenhülle 5 theilig, bleibend. Griffel 2, mit spitzen, flaumigen Narben. Ausser den (meistens unfruchtbaren) Zwitterblthen, finden sich auch weibliche mit 2 spaltiger Hülle. Die Fruchtklappen umgeben eine aufrechte Kernkapsel.

SPINACIA T. L. (XXII. 5.) Männliche Blthen 4—5 theilig, mit 4—5 Staubgefässen; weibliche bauchig 2—4 zähnig mit 2 Griffel. Schlauchfrucht einsamig von der erhärteten Blthenhülle umgeben.

BETA T. L. (V. 2.) Blthenhülle 5 spaltig, am Grunde fleischig, bleibend und zur Halfte mit dem Fruchtknoten verwachsen. Narben 2-3, breit. Ein Samen in die Blthensub-

stanz eingeschlossen.

BLITUM L. (I. 2.) Blthenhülle 3 spaltig, den fast kugeligen Samen nach dem Verblühen als ein beerenartiger rother Ueberzug [bedeckend.

#### Arten.

#### 120, Chenopodium L. Gänsefuss

Moesl. 440. M. et K. II. 294. Lk. II. 409. Rchb. exc. 678.

#### a, Blätter eckig.

382, CH. BONUS HENERICUS L. Stolzen-Heinrich.

Stengel 1-2' hoch, gefurcht, weiss- bestäubt, åstig. Blter gestielt, 3 eckig- spiessförmig ungezähnt. Blthen grünlich, gehäuft in winkel- und gipfelständigen Schweifen. Blthenblättchen gestutzt, 3 zähnig, die Frucht umschliessend. Samen glatt und aufrecht.

Gemein auf Schutt und gebautem Lande. Mai August. 24.

393, CH. HYBRIDUM L. Bastard G.

Stengel 2-3' hoch, kantig- gefurcht und ästig. Blter gross, gestielt mit 5-9 spitzen Zähnen, am Grunde herzförmig. Blthchen geknault und bestäubt. Schweife ausgebreitet ästig und bltlos. Samen grubig punktirt.

An gleichen Stellen mit voriger. Juli August (.).

384, CH. URBICUM L. Steifer-G.

Stengel 2—3' hoch, gestreift. Blter gestielt, hell- grün, 3 eckig, in den Bltstiel zugespitzt und gezähnt. Blthchen geknault, in langen, steifen am Stengel anliegenden, bltlosen Schweifen. Samen wagerecht und glatt.

Hier und da auf Schutt, an Mauern. Coblenz! Ehren-

breitstein! Kappeln! etc. Juli August. (.).

385, CH. INTERMEDIUM M et K. Mittelständiger-G.

Vorigem ähnlich; Blter dicker, glänzender, pfeilförmig, 3 eckig, buchtig- gezähnt, mit 3 eckig- länglichen, gespitzten Zähnen und jung unterseits bestäubt. Ch. rhombifolium Muehl. Mit der vorigen doch seltener. Coblenz am deutschen Eck! etc. Juli August,

386, CH. RUBRUM L. Rother G. Ch. blitoides Lej.

Beiden vorigen ähnlich; Stengel höher. Blter kleiner, rautig- 3 eckig, fast spiessförmig- 3 lappig ausgeschweift, gezähnt und am Grunde vorgezogen Blthenschweife bebltert. Samen aufrecht glatt. Pflanze später- roth.

Gemein auf Schutt und an Wegen. Juli Sept. .

387, CH. MURALE L. Mauer G.

Weiss bestäubt. Stengel 1—2' hoch, sehr ästig. Blter rauten- eyrund mit nach vorne gerichteten, spitzen Zähnen und glänzend- grün. Blthenschweife ausgesperrt- ästig, doldentraubig, bltlos und überhängend. Samen matt, fein punktirt, scharf gerandet und wagerecht.

Gemein an Mauern, auf Schutt, an Strassen. Juli August. ( ).

388, CH. ALBUM L. Weisser G.

Stengel 1—2' hoch und ästig Blter aus ganzer Basis rauten- eyförmig und ausgebissen- gezahnt, obere länglichlanzettlich und ganzrandig. Blthenschweife ästig, aufrecht u. fast bltlos. Samen wagerecht, linsenförmig, glatt, feinpunk-

tirt und spitzrandig. Aendert ab:

a. album: Weiss bestäubt. Bithenschweife aufrecht, dicht am Grunde ährig zusammengesetzt. Ch. album L.  $-\beta$ . viride: Fast grün. Bithenschweife schlanker, lockerer, von welchen die fast nackten ulregn Aeste, eine doldentraubige meist ausgesperrte Rispe bissen. Ch. viride L.  $-\gamma$ . lanceolatum: Alle Biter lanzettlich-spitz. Ch. lanceolatum Merat.  $-\varepsilon$ . concatenatum: Biter ey- lanzettlich. Bithenschweife lang, schmal, Bithen kugelig- geknault. Ch. concatenatum Thuill.

Ueberall an gebauten u ungebauten Stellen, Juni Sept. ().

389, CH. OPULIFOLIUM Schrad. Schneeballblteriger G. Mit voriger nahe verwandt. Untere Blter kurz, rundlichrautenförmig, fast 3 lappig mit zugerundeten, stumpfen Lappen.

Seltener mit voriger. Coblenz! Ehrenbreitstein! etc.

August October.

390, CH. FICIFOLIUM Smith. Feigenblätteriger G.

Ch. album ähnlich. Blter an der Basis rautig, ganzrandig, dann durch eine Bucht 3 lappig- spiessförmig, mit länglichem, sehr stumpfem Mittellappen, der fast gleichbreit und entfernt gezähnt ist. Seitenlappen vorwärts gerichtet u. an den obern Bltern nur einen Zahn bildend. Ausgezeichnet durch glänzenden, ausgehöhlt- punktirten Samen.

Sehr selten auf Schutt am Rheinufer. Coblenz! Ehren-

breitstein! etc. Juli Sept. (.).

391, CH. GLAUCUM L. Grau- grüner G

Stengel kantig, aufrecht oder liegend. Blter länglich oder eyrund- länglich, stumpf- gezähnt, oben grün u. unten grau. Blthenschweife kurz und bltlos. Samen rothbraun.

Gemein auf fetten, wüsten Stellen etc. Juli August. (•).

# b, Blätter ganzrandig.

392, CH. POLYSPERMUM L. Vielsamiger G.

Stengel 1—2' lang, aufsteigend u. ästig. Blter gestielt, cyrund- stumpf; obere schmäler und spitzer. Blthen geknault, in ästigen Schweifen. Fruchthülle sternförmig ausgebreitet, mit nacktem Samen. —  $\beta$ . spicato-racemosum: Blter spitz. Blthenschweife ährig- traubig. Ch. acutifolium Kit.

Gemein auf gebautem Boden, Schutt, an Ufern etc. Au-

gust Sept. (.).

393, CH. OLIDUM Curt. Stinkender G. Ch. vulvaria L Pflanze grau bestäubt. Stengel liegend und ästig. Bltr rautig- eyrund. Blthenschweife kurz, doldentraubig u. blattlos. Geruch sehr unangenehm.

An Mauern, auf Schutt etc. Juli Sept. (.).

### 121. Atriplex L. Melde

Moesl, 447. M. et K. II. 306. Lk. II. 410. Rchb. exc. 577. 394. A. HORTENSIS L. Garten M.

Bltr gross, gestielt; untere herzförmig 3 eckig; obere spiessförmig. Blthen weiss- gelblich in Risson. Fruchtklappen rundlich- eyförmig und kurzgespitzt. —  $\alpha$  scicrospermal. Normalform, Klappen 4—6" lang —  $\beta$  macrosperma: Klappen über zolllang. —  $\gamma$  rubra: Pflanze roth. A. ruberrima De C.

Gebaut und verwildert. Juli August.

395, A. PATULA L. Ausgebreitete M.

Sehr veränderlich nach ihrem Standorte. Stengel 2—36 lang, aufrecht oder liegend, gestreift, ausgebreitet oder aufrecht ästig. Bltr. gestielt; untere 3 eckig- spiessförmig, gezähnt; oberste lanzettlich und ganz. Schweife beblättert mit bestäubten Blthenknäulen. Fruchtklappen 3 eckig, gezähnt oder ganzrandig; Samen fast schneckenförmig. A. hastata Schk. — $\beta$ . oppositifolia: bestäubt, schmächtiger mit armförmig- abstehenden Aesten. Bltr fast alle gegenständig u. 3 eckig. A. triangularis Willd. — $\gamma$ . prostrata: Bltr schmäler.

Gemein an Wegen, Zäunen, Schutt etc. Juli August. 💽.

396, A MICROSPERMA W. et Kit. Kleinsamige M. Stengel 12—18" hoch und ruthenförmig ästig. Bltr 3 eckig spiessförmig, ganz oder buchtig gezähnt. Fruchtklappen sehr klein, eyrund- spitz, ganzrandig und stark bestäubt. A. ruderaiis Wallr. Selten unter der vorigen. Unterhalb der Feste Ehrenbreitstein auf der Rhein-Seite! etc. Juli Sept.

297, A. ANGUSTIFOLIA Smith Schmalbltrige M.

A. patula ähnlich: Bltr aus kielförmiger Basis, lanzettlich, untere spiessförmig meist gezähnt, obere lanzettlich oder linienförmig. Blthenschweife fruchttragend steif- aufrecht. Fruchtklappen rauten- oder spiessförmig, ganzrandig. Samen doppelt kleiner. β. angustissima Wallr. Bltr alle linienförmig.

An Wegen, Mauern, auf Schutt etc. Juli Sept. .

#### 122. Spinacia L. Spinat

Moesl. 1836. Lk. II. 416. Rchb. exc. 578.

398, Sp. OLERACEA L. Winter Sp.

Blätter gross, pfeilförmig. Blüthen in den Blattwinkeln, Früchte gestachelt.

 $\beta$ . inermis: Bltr länglich- eyrund; Früchte stachellos Sp. oleracea  $\beta$ . L. Sommer- S. .

Gebaut und verwildert. Mai Juli.

#### 123. Beta L. Mangold

Moesl. 454. M. et K. II. 319. Lk. II. 416. Rchb. exc. 50.

399, B. VULGARIS L. Gemeiner rother M.

Wurzel rettigartig von verschiedener Grösse, roth oder gelblich. Bltr gross, eyförmfg. Blthen gehäuft in den Blattwinkeln. In mehreren Abarten gebaut; auch verwildert. Juli September.

B. Cicla L. Runkelrübe, welche als Viehfutter u. zur Rereitung des Runkelrübenzuckers gebaut wird. Wurzel oft 8-10 Pfund schwer. Stengel 5-8' hoch; Bithen röthlich

zu 3 stehend.

#### 124. Blitum L. Erdbeerspinat

Moesl. 11. M. et K. I. 282. Lk. II. 416. Rchb. exc. 582.

400, Bl. VIRGATUM L. Seitenblthiger E.

Stengel 2' hoch, ästig und beblttert. Bltr gestielt, herz-3 eckig, länglich, am Grunde buchtig- gezähnt. Blthenknäule in den Blattwinkeln, erst grün, später roth.

Rheinufer bei Leudesdorf, (Wtg.) Juli October. (.).

# Fam. 29. Amaranthaceae R Brow.

## (Amarantheen)

N. v. E. et Eberm. II. 394. Lk. II. 417. Rchb. exc. 584. Koch synop. 600.

# 125. Amaranthus L. Amaranth. (XXI. 4.)

Blthenhülle 3-5 theilig; männliche 3-5 Staubgefässe; weibliche 3 Griffel. Schlauchfrucht 3 schnäblich, kapselartig und ringsum aufspringend. Moesl. p. 1743.

401. BLITUM L. Wilder A.

Stengel 1' lang, meistens liegend, ästig und kahl. Bltr gestielt, eyrund, oben eingedrückt, matt- grün mit weissem Querstreifen. Blthen 3 theilig, grün und weissgerandet, 3 männig, geknault und oben ährig. Deckblättchen kürzer als die Kelche. Hier und da, auf Schutt und an Strassen. Coblenz! Bendorf! Sayn! etc. Juli August.

402, A. ADSCENDENS Loisler Aufsteigender A.

Vorigem sehr ähnlich: Stengel mehr weitschweifig-ästig und aufsteigend. Bltr ausgerandet, ganz grün wie die Blthen. Scheint mir nur Abart. Unter voriger. Juli August.

403, A. PROSTRATUS Balb. Liegender A.

Stengel 1—2' lang, 3 kantig, hingestreckt, ästig u schlank. Bltr grün, fast rautig, spitz. Blthen weiss- grün, geknault in winkel- und gipfelständigen, ährigen Rispen. Männliche Bithen 3-, weibliche 5 theilig. Auf Schuttstellen. Winningen. (Wtg.) Juli August. 24.

# II. Abtheilung.

DIPLOCHLAMYDEAE MONOPETALAE N. v Esenb.
Pfianzen mit Kelch und einbltriger Blumenkrone.

#### 1. Reihe.

MONOPETALAE THALAMANTHAE Perlep. Blumenkrone auf dem Fruchtknoten.

# Fam. 30. Plantagineae Juss. Plan-

tagineen

N. v. E. et Eberm, II. 474. Lk, I. 393. Rchb. exc. 393. Koch. syn. 596.

## 125. Plantago T. L. Wegerich (IV. 1.)

Kelch ungleich, 4 theilig. Krone mit walzlicher Röhre und 4 spaltigem, zurückgeschlagenem Saume. Staubgefässe 4; 1 Griffel. Kapsel 2-4 fächerig, rundum aufspringend. Blumen in Achren. Moesler 218. M. et K. I. 800.

404, PL. MAJor L. Grosser W.

Stengel rundlich, blattlos. Bltr. gestielt, eyrund, etwas gezähnelt, kreisförmig ausgebreitet und meistens aufrecht. Aehre 2-6" lang, lineal- walzlich. Blumenzipfel stumpf. Deckblätter eyrund- stumpflich und häutig. Kapsel 8 samig.

 $\beta$ . leptostachya: Aehre schmal, lang. Bimchen entfernt. Bltr. stark gezähnt. Wallr. –  $\gamma$ . brachystachya: Pflanze kleiner. Aehre kurz. Wallr. –  $\delta$ . microstachya: Aehre 3—4 blüthig. Bltr oft nur 1" lang und liegend. Wallr P. minima Dec.

Gemein an Wegen und trocknen grasigen Stellen. Juli

October. 24.

405, PL. MEDIA L. Mitteler W.

Bltr. eyrund- ellíptisch, kurzgestiellt, gezähnelt, kurzhaarig und liegend. Stengel rund, behaart. Aehren 1—2" lang, rundlich, walzlich und später verlängert. Blumen braungemündet. Staubgefässe rosenroth. Kapsel 2—4 samig.

Gemein auf trocknen Grasplätzen. Mai August. 24.

406, PL. LANCEOLATA L. Spitzer W.

Bltr lanzettlich zugespitzt in einen Stiel verlaufend, gezähnelt. Stengel 12—18" hoch, kantig- gefurcht u. behaart. Achre eyrund- länglich, grau. Blmen mit langgespitzten Deckbltr. Kapsel 2 samig.

β. sylvatica Pers. Stengel 1-2' hoch. Bltr 5-7 nervig,

aufrecht und oft 1' lang. Aehre- länglich- walzig, 2" lang.  $\gamma$ . spaerostachya: Aehre kugelich, klein und armblüthig auf niederem Stengel. Bltr schmal und 3 nervig. —  $\delta$ . polystachya: Aehre in mehrere getheilt. Ueberall an Wegen, auf Wiesen, Triften etc. April Octob.  $2\ell$ .

# Fam. 31. Primulaceae Vent.

Primula ceen.

Nv. E. et Eberm: II. 485. Lk. I. 413. Rchb. exc. 397. Koch, syn. 580.

Gattungen.

PRIMULA F. L. (V. 1.) Kelch 5 spaltig, kantig, glockig oder röhrig und bleidend. Blmenkrone ohne Einschnürung in den 5 spaltigen Saum übergehend Staubgefässe 5 in der Röhre eingeschlossen. Kapsel vielsamig, oben in 5 Klappen oder 10 Zähnen öffnend.

CENTUNCULUS L. (IV. 1). Kelch 4 theilig, bleibend. Blmenkrone sehr klein, mit kugeliger Röhre und 4 theiligem ausgebreitetem Saume. Staubgefässe 4, dem Schlunde eingesetzt. Kapsel rund, vielsamig und rundum aufspringend.

ANAGALLIS T. L. (V. 1). Kelch bleibend mit gekielten, Zipfeln. Blmenkrone radförmig mit kurzer Röhre u. 5 thei-

ligem Saume. Kapsel wie vorher nur spitz.

LYSIMACHIA T. L. (V. 1). Unterscheidet sich von voriger Gattung: durch eine kaum vorhandene Blmenröhre und

durch, in 5-10 Klappen öffnende Kapsel.

LIMOSELLA L. (XIV. 2). Kelch 5 zähnig, bleibend. Blmenkrone glockig, mit 5 spaltigem, gleichem Saume. Staubgefässe 4 ungleich und dem Schlunde eingefügt. Kapsel 1 fächerig, 2 klappig und vielsamig.

CYCLAMEN L. (V. 1). Kelch 5 theilig. Krone glockig mit kurzer Röhre u. 5 theiligem zurückgeschlagenem Schlunde.

Kapsel 5 klappig.

#### Arten.

### 126. Primula L. Primel (Schlüsselblume)

Moesl. 311. M et K. II. 103. Lk. I. 413. Rchb. exc. 401 407, PR. OFFICINALIS Jacq. Frühlings P. Pr. veris L Bltr eyrund, stumpf, dünnfilzig, auf gefügelten Stielen Stengel etwas filzig, 5—12 blüthig Blmen gelb mit orangegelben Flecken, wohlriechend und überhängend. Kelch aufgeblasen von der Länge der Blmenröhre. Blmen mit konkaven Saumzipfeln. β. lateriflora: Blmen alle seidlich. Goup.

Gemein auf trocknen Wiesen etc. Maerz Mai. 24.

Die Blmen sind unter "Flores Primulae veris" offizinell.

# 120 Primulaceae Centunculus Anagallis Lysimachia

408, PR. ELATIOR Jacq. Grosse Pr.

Voriger ähnlich: Pflanze grösser, kurz- zottig. Blmen geruchlos, blasser. Saum flach- ausgebreitet. Röhre länger als der Kelch.

Sehr selten auf Waldwiesen, Pfasiendorf! Maerz April. 26.

#### 127. Centunculus L. Kleinling

Mocsl. 217. M. et K. I. 815. Lk. I. 402. Rchb. exc. 409,

409, C. MINIMUS L. Wiesen Kl.

Stengel 1-2" hoch und 2 theilig- astig. Bltr eyrund, ganzrandig, ungestielt und kahl. Blümchen weiss oder röthich und einzelnen in den Blattwinkeln. Anf feuchtem bewachsenem Sandboden, Neuwied, Juli August. (.).

#### 128. Anagallis L. Gauchheil

Mocsl. 324. M. et K. II. 136. Lk. I. 403. Rchb. 408. 410, A. PHOENICE & Lam. Rother G. A. arvensis L.

Stengel 3-6" lang, kahl und dunkel punktirt, wie die ganze Pflanze. Bltr entgegengesetzt, stiellos, ey- rundlich. Blumen mennig- roth, einzelnen auf später herabgebogenen Stielen. Blumenzipfel rund und drüsig. Antheren gelb. Kapsel so lang als der Kelch,

β. carnea Lej. Blumen hell-fleischroth. A. carnea Schrk. Gemein auf gebautem Lande. Juli August. (.).

411, A. COERULEA All. Blauer G.

Voriger ähnlich: Bltr und feingesägte Kelchzipfel mehr zugespitzt. Blumen blau, Saumzipfel drüsenlos mehr länglichrund, føst ausgebucht- gezähnt. Kapsel kürzer als der Kelch.

Mit voriger hier und da. Juli August.

Das Kraut beider Arten ist unter "Herba Anagallidis" offizinell.

## 129. Lysimachia L. Lysimachie

Moesl, 322. M. et K. II. 129. Lk. I. 404, Rchb. exc. 410.

412, L. VULGARIS L. Gemeine L.

Stengel 2-3' hoch, kantig und behaart. Bltr gegenständig, eyrund- lanzettlich und gestielt. Die gipfelständige Rispe, trägt hoch- gelbe Blumen, auf mehrblthigen Stielen. Kapsel länger als der Kelch. Gemein, an seuchten, schattigen Stellen, Ufern etc. Juni Juli. 24.

413, L. NEMORUM L. Hain- L.

Stengel 8-10" lang, schwach, niederliegend- wurzelnd, dann aufsteigend. Blätter eyrund, spitz, gestielt und gegenständig. Blumen klein, gelb; Stiele einblthig lang und winkelständig. Kelchzipfel lineal pfriemlich.

# Limosella Cyclamen Utriculinae Utricularia 121

Hier und da, in feuchten, schattigen Bergwäldern. Neuwied! am Netter-Hammer! etc. Juni Juli. 21.

414, L. NUMMULARIA L. Pfenningskraut

Stengel kriechend wurzelnd. Bltr rundlich- herzförmig, gestielt. Blumen grösser, gelb, drüsig- gewimpert; Stiele 1 blthig und kürzer als das Blatt. Kelchzipfel eyrund- herzförmig. Gemein in feuchtem Gebüsche und auf schattigen, feuchten Wiesen. Juni Juli. 21.

## 131. Limosella L. Sumpfkraut

Moesl. 1111, Koch. IV. 424. Lk. I. 510. Rchb, exc. p. 387. 415, L. AQUATICA L. Wasser- S.

Viele dicht vereinigte, gestielte, lanzettlich- spatelige Bltr zwischen welchen die kürzern Blüthenstiele, mit ihren

grün- violetten Blümchen hervorkommen. Fruchtkapsel oval. Selten auf feuchten Stellen des Rhein- und Mosel-Ufer. Oberwerth! Eisbreche! etc. Juli August.

#### 132. Cyclamen L. Erdscheibe

Moesl, 319, M. et K. II. 125, Rchb. exc. 406.

416, C. EUROPAEUM L. Europäische E.

Wurzel knollig und fast rund. Bitr langgestielt, rundherzförmig, gekerbt, lederig, heller gesteckt, geadert und unterseits wie die Blattstiele roth. Blumen hellroth mit elliptisch-lanzettlichen Zipfeln. Fruchtstiele spiralförmig nach unten gewunden. An schattigen Stellen des Hochsimmer bei Mayen (Happ). April Mai. 24.

# Fam. 32. Utriculinae Lk. Utrikelinen.

Lentibulariae Rich.

Link, I. 511. Rchb. exc. 386. Koch. syn. 578.

133. Utricularia L. Wasserschlauch (II. 1.)

Kelch 3 bltrig, bleibend. Blumenkrone 2 lippig, rachenförmig u. gespornt. Staubgefässe 2. Kapsel 1 fächerig, vielsamig und rund um aufspringend. Moesl. 37. M. et K. I. 342.

417, Ut VULGARIS L. Gemeiner W.

Stengel 1-2' lang, untergetaucht, schwimmend, ästig u. oben dicht beblättert Bltr vielspaltig, mit Blasen zwischen den haardünnen und stachelig- gewimperten Blättchen. Blthenstiele lang, 6-8 blthig. Blumen gelb; Oberlippe ganzrandig, so lang als der Gaumen der Unterlippe mit kegelförmigem, rothbraunem Sporn. Fruchtstiele aufrecht. Hier u. da, im stehendem Wasser. Ems! Neuwied! (Wtg.) Juni Juli. 24.

Ut. MINOR L. Welche sich an ähnlichen Orten noch

finden könnte: unterscheidet sich leicht: durch das Zarte u. Feine des Pflänzchens; durch ausgerandete Oberlippe; durch kieltörmigen, ganz kurzen Sporn und durch abwärts gerichtete Eruchtstiele.

# Fam. 33. Scrophularinae R. Brow.

# Scrophularien

N. v. E. et Eberm, II. 493. Lk. l. 513-558, Rchb. Fl. exc. 365-385. Koch. syn. 510-517-539.

#### Gattungen.

### 1. Scrophularinae Juss.

Kapsel 2 fächerig, 2 klappig, die Scheidewand aus den eingeschlagenen Klappenrändern gebildet. Bltr meist gegenständig. Scrofularinae Lk.

SCROPHULARIA L. (XIV. 2). Kelch 5 spaltig, bleibend. Blmenkrone unregelmässig, fast kugelig, offen mit 2 lippiger Mündung. Oberlippe 2 spaltig, länger. Unterlippe 3 lappig mit zurückgeschlagenem Mittellappen. Kapsel eyrund und

vielsamig.

ANTIRRHINUM L. (XIV 2). Kelch 5 theilig, bleibend. Krone unregelmässig, 2 lippig. Röhre unten mit einem Höcker versehen. Oberlippe 2 spaltig. Mündung durch den Gaumen der 3 spaltigen Unterlippe geschlossen. Kapsel an der Spitze in 3 Löcher aufspringend.

LINARIA Tournef. (XIV. 2.) Blumenkrone am Grunde gesporat, Kapsel an der Spitze in mehrern Klappen auf-

springend.

DIGITALIS L. (XIV.2.) Kelch ungleich 5 bltrig, bleihend. Krone schief- glockig, offen, mit ungleichem 4-5 lappigem

Saume, Kapsel eyförmig, zugespitzt und vielsamig.

GRATIOLA L. (II 1.) Kelch 5 bltrig mit 2 Nebenbltrn, bleibend. Krone unregelmässig, bauchig, mit 2 lippigem und 4 theiligem Saume. Die 2 kürzern Staubfäden ohne Antheren.

#### 2. Pedicularideae Juss.

Kapsel 2 fächerig, die Scheidewand meistens aus der Mitte der Klappen. Rhinanthaceae Lk,

ALECTOROLOPHUS Haller. (XIV. 2.) Kelch bauchig, eyrund, zusammengedrückt, viertheilig und bleibend. Krone . rachenförmig mit zusammengedrückter u. ausgerandeter Oberlippe. Kapsel abgestutzt; Fächer vielsamig

MELAMPYRUM T. L. (XIV. 2) Kelch röhrig, 2 lippig, 4 zähnig, bleibend. Krone rachenförmig; Oberlippe zusammengedrückt mit umgeschlagenem Rande. Kapsel mit 1-2 sam-

igen Fächern.

EUPHRASIA T. L. (XIV. 2) Kelch walzig, 4 spaltig, bleibend. Krone röhrig, 2 lippig; Oberlippe ausgerandet, zurückgeschlagen; Unterlippe 3 lappig mit 2 theiligen Lappen. Kapselfächer 4-6 samig.

PEDICULARIS T. L. (XIV. 2.) Kelch bauchig, 4-5 zähnig. Krone rachenförmig, offen; Oberlippe helm- oder sichelförmig, Unterlippe 3 lappig. Kapsel zusummengedrückt u. geschnabelt.

VERONICA T. L. (II. 1.) Kelch ungleich 4-5 theilig, bleibend. Krone radförmig, 4 theilig, der untere Zipfel meistens schmäler, Griffel bleibend. Kapsel verkehrt- herzförmig oder eyrund,

#### 3. Verbascineae N. v. Esenb.

Blumenkrone unregelmässig. Staubgefässe 5. Kapsel wie bei den Scrophularinae. Solanacearum pars Juss.

VERBASCUM T. L. (V. 1.) Kelch 5 spaltig, bleibend. Krone 5 theilig mit stumpfen, ungleichen Zipfeln. Staubfäden gebärtet. Kapsel vielsamig.

#### Arten.

#### 134, Scrophularia L. Braunwurz

Moesl. 1097. Koch. IV. 403. Lk. I. 531, Rchb. exc. 376. 418, Sc. NODOSA L. Gemeine B.

Wurzel knotig; Stengel 2-4' hoch, einfach oder ästig und scharf- kantig. Bltr eyrund- länglich, fast herzförmig, spitz, ungleich und doppelt- gesägt, in den ungeflügelten Stiel vorgezogen; die obern kleiner und spitzer. Blumen grünlichgelb, roth- braun, auf ästigen Stielen, in gipfelständigen vielblthigen, drüsenhaarigen Rispen. Kelchzipfeln eyrund, schmalrandhäutig. Kapsel eyrund- spitz.

Gemein, in feuchten Wäldern, Gebüschen. Juni Aug. 2/..

419, Sc AQUATICA L. Wasser- B.

Unterscheidet sich von voriger: durch Faserwurzel; durch breit- geflügelten Stengel und Blattstiele; durch grössere Bltr mit kleinern Sägezähnen und durch dunkelere, braun- rothe Blumen. Kelchzipfel breit- randhäulig. Kapsel rund u. zugespitzt, Gemein an Gräben, Bächen etc. Juni August. 21.

420, Sc. CANINA L. Hunds- B.

Stengel 3-4' hoch, ästig mit vielblichigen, drüsenhaarigen Rispen, Rltr.kahl, gefiedert- 4 theilig. Blumen klein, braunroth und weiss- gerandet, auf spaltigen Stielen. Oberlippe kürzer als die Röhre. Kapsel rundlich- stumpf. Neuwied. (Wtg.) Juli August. 21.

# 124 Scrophularinae Antirrhinum Linaria

#### 135. Antirrhimum L. Löwenmaul

Moesl. 1090. Koch. IV. 394. Lk, I, 541. Rchb. exc. 376. 421, A. MAJUS L. Grosses L.

Stengel 1-2' hoch. Bltr lanzettlich- stumpf, drüsigbehaart. Blumen gross, röthlich oder weisslich, im Schlunde gelb, in vielblithiger Endtraube. Kelchblättchen kurz und stumpf. Kapsel schief- eyrund. Hier und da, auf allen Mauern des Rhein- Thal! Häufig als Zierpflanze. Juni August. 2/.

422, A. ORONTIUM L. Feld- L.

Behaart; Stengel 6-12" hoch. Bltr lanzettlich. Blumen roth oder weiss, winkelständig. Kelchblättchen linienförmig und länger als die drüsenhaarige Blumenkrone.

Nicht selten auf Aeckern. Coblenz! Arzheim! Winn-

ingen! etc. Juli September. 21.

#### 136. Linaria Desf. Leinkraut Antirrhinum L.

Moesl. 1091. Koch. IV. 386. Lk. I. 536. Rchb. exc. 373. a. Stengel rankend- ästig. Blätter wechselnd, gestielt. Blumen offen, gestielt und winkelständig. Cymbalaria Rivin.

423, L. CYMBALARIA Miller Mauer- L.

Kahl; Stengel rankend, wurzelnd. Bltr nierenförmig 5 lappig. Blumen violett; Sporn kurz und gerade.

Hier und da, an Mauern. Boppard! Linz! etc. Juni

August. 21.

424, L. ELATINE Mill. Liegendes L.

Behaart; Stengel niedergestreckt, lang und ästig. Bltr eyrund, obere spiessförmig. Blumen klein, weiss- gelblich, violett, auf einblithigen kahlen Stielen. Sporn spitzlich u. gerade.

Gemein auf Aecker, Stoppelfeldern, etc. Juli Octob. (.).

425, L. SPURIA Mill. Unächtes L.

In allen Theilen grösser und gedrungener als vorige. Bltr alle eyrund, untersten etwas herzförmig. Blumen gelblich und dunkel- purpurroth, auf behaarten Stielen Sporn gekrümmt. Hier und da auf Aeckern Coblenz! Ems! Winningen! Neuwied. Juli September.

b. Stengel aufrecht, ästig. Blumen halb offen, einzelnen, winkelständig in beblätterten, lockeren Trauben.

426, L. MINOR Desf. Kleines L.

Zottig- schmierig; Stengel 4—8" hoch. Blir lanzettlichstumpf und in den Stiel verschmälert. Blumen röthlich- weiss, auf 3 mal längern Stielen als der Kelch. Sporn kurz und gerade, Gemein auf gebautem Lande etc. Juli Octob.

c. Mit blähenden und nicht blühenden Stengeln. Untere Bltr gestielt. Blumen geschlossen. 427, L. ARVENSIS L. Feld- L.

Seegrün. Stengel 8-12" hoch. Bltr elliptisch- linealisch, die untern qualförmig zu 4 stehend. Blumen klein, bläulich, zuerst kopfförmig, später verlängert- ährig, Kelche und Blthenstielen drüsig- behaart. Hier u. da, auf Aeckern. Karthaus! Arzheim! Winningen! Neuwied etc. Juli Sept. (.).

428, L. VULGARIS L. Gemeines L.

Stengel 1-2' hoch, kahl. Bltr lineal-lanzettlich. Blumen gross, gelb mit pfriemlichem Sporn, in lockern Trauben. β. Peloria L. Blumen regelmässig 5 spaltig. Staubgefässe 5.

Gemein an Wegen, Rainen etc. Die Var. 3. Neuwied. Juni Septemb. 26.

Die blühende Pffanze ist unter "Herba Linariae" offizinell.

#### 137. Digitalis L. Fingerhut

Moesl, 1103, Koch, IV, 413, Lk, I.533, Rchb, exc. 378,

a, Blumenkronen glockig.

429, D OCHROLEUCA Jacq Ochergelber F.

Stengel 1-2' hoch, schmierig- feinhaarig. Bltr gesägt, wimperig, untere breit-länglich, obere eyrund- elliptisch, spitz. Blumen schmutzig gelb, innen braun- geadert, in einseitiger Traube. Krone bauchig, Lippe wie die seitlichen Zipfel kurz und stumpf. Kapsel 4 furchig. D. ambigna Schk.

Hier und da in Gebirgswäldern. Winningen! Toenistein!

Mayen! etc. Juni Juli. 2.

430, D. GRANDIFLORA Lam. Grossblthiger F.

Voriger ähnlich: Bltr mehr lanzettlich; Blumen grösser, gelblich, innen gefleckt mit spitzer Lippe und seitlichen Zipfeln. Kapsel 2 furchig. D. ambigua Murr.

Gebirgswäldern. Winningen (Wtg.) Juni Juli. 21.

431, D. PURPUREA L. Purpurrother F.

Stengel 2-3' hoch, behaart. Bltr ey-lanzettlich, runzelig- gekerbt und weichhaarig. Blumen roth und weiss, überhängend in einseitigen Trauben.

Hier und da, auf schattigen Gebirgen, des rechten Rhein-

ufers. Neuheusel! Neuwied! etc. Juni August.

Pflanze narkotisch- scharf. Die Bltr sind unter "Folia Digitalis purpurea" offizinell.

### b, Blumenkronen röhrig.

432, D. LUTEA L. Kleinblumiger F.

Pflanze kahl und 2-3' hoch; Bltr sitzend und lanzettlich. Blumen klein, schmal mit 5 spaltigem Saume; in vielblumigen, einseitigen Trauben. Kelchzipfel lineal- lanzettlich, gleichlang; Kronen ganz gelb, aussen kahl und innen dicht behaart. Kapsel 2 fürch g. An schattigen Gebirgsabhängen. Mayen. (Happ.) Juni August.

### 138. Gratiola L. Gnadenkraut

Moesl, 35, M. et K. I. 340. Lk, I. 543, Rchb, exc. 376.

433, G. OFFICINALIS L. Echtes G.

Stengel 12-18" lang, aufsteigend. Bltr gegenständig, lanzettlich- zugespitzt und kahl. Blumen weiss oder röthlich, gestielt in den Blattwinkeln. Hier u. da, am Rhein- u. Moselufer. Coblenz bis Winningen! Neuw. etc. Juli Aug. 24.

Die Pflanze ist unter "Herba Gratiolae" offizinell.

139. Alectorolophus Haller Hähnenkamm. Rinanthus L. Moesl. 1074. Koch. IV. 340. Lk. I. 513. Rehb. exc. 357.

434, Al. MINOR Ehrh. Kleiner H.

Stengel 10—15" hoch, kahl. Bltr stiellos, länglich-lanzettlich, stumpf und gezähnt. Blthentraube später verlängert. Deckbltr eingeschnitten- gesägt, grün oder bräunlich. Blumen gelb, mit weissen oder blauen Zähnen. Kelch gross und glänzend. Kapsel eyrund; Samen häutig- geflügelt. Rh. Crista- galli L. Gemein auf Wiesen. Mai Juni.

335, Al. MAJOR Rchb. Grosser H.

Unterscheidet sich von voriger: durch blassgrüne Farbe, weisslichen Deckbltr und hellgelben Blumen mit 2 violetten Zähnen. Stengel höher, ästiger und schwarz- punktirt. Kapsel elliptisch; Samen geflügelt. Rh. Crista- galli. \(\beta\). L. Mit voriger, auf mehr feuchten Wiesen. Mai Juni. (\(\delta\)).

436, Al. HIRSUTUS All. Zottiger H.

, Unterscheidet sich von voriger: durch höhern etwas behaarten Steugel; durch zottige Kelche und besonders durch flügellosen, kaum gekielten Samen. Rh. Crista- galli γ. L. Rh. Alectorolophus Poll.

Nicht selten auf Bergwiesen etc. Mai Juni. (.).

#### 140. Melampyrum L. Wachtelweize

Moesl. 1077. Koch. IV. 355. Lk. I, 519. Rchb. exc. 357.

437, M. CRISTATUM L. Kammährige W.

Stengel 12—18" hoch, armförmig- ästig und schärslich. Bltr lineal- lanzettlich und spitz. Blumen geschlossen, röthlich oder weiss; in 4 kantigen, vielblthigen Achren. Deckbltr herz- kielförmig und kammartig- gesägt. Kelchzähne kahl.

Hier und da, in Wäldern und Gebüschen des Rhein- und

Mosel-Thals Metternich! etc. Juni Juli. (.).

438, M. ARVENSE L. Acker- W.

Stengel 1-2' hoch, ästig und schärslich. Bltr lanzett-

lich, zugespitzt, obere an der Basis gezähnt. Blumen geschlossen; Helm blutroth mit pfriemlich- gezähnten, rothen Deckbltrn in langer, kegelförmiger Aehre. Blumenröhre gekrümmt mit gelbem Fleck auf der Unterlippe und so lang als die flaumig- scharfen Kelchzähne.

Allenthalben unter der Saat, Juni Juli. (.).

439, M. NEMORUM L. Hain- W.

Rehaart; Bltr ey- lanzettlich und kurz- gestielt. Blumen offen, röthlich, gelblich, zu 1—2, in einseitigen Endähren. Deckbltr herzförmig, gezähnt, blau oder weisslich. Kelche zottig und halb so lang als die Blumenkrone.

In Wäldern, Sayn? Juli August, 🕢

440, M. PRATENSE L. Gelber W.

Stengel ästig, aufsteigend. Bltr lineal-lanzettlich, untere ganzrandig, schmäler, obere breiter und 1-2 zähnig. Deckbltr grün, spiessförmig am Grunde fiederspaltig. Blumen fast geöffnet, weiss und gelb, zu 1-2, in einseitigen Aehren. Blumenröhre weisslich, 3mal länger als der Kelch.

Gemein auf Waldwiesen, in Hecken etc. Juni Juli. (.).

441, M. SYLVATICUM L. Gebirgs W.

Voriger ähnlich und oft mit ihr verwechselt. Kleiner u. einfacher Bltr alle ganzrandig. Blumen ganz gelb. Blumenröhre offen und so lang als der Kelch.

Selten in Gebirgswäldern Braubach! Juli August. (.).

### 141. Euphrasia L. Augentrost

Moesl, 1070, Koch, IV. 346, Lk. I. 514, Rchb, exc. 358.

a, Euphrasia. Staubgefässe eingeschlossen; Kapsel zusammengedrückt.

442, E. MICRANTHA Rchb. Kleinblthiger A.

Pflänzchen 2-4" hoch, schlank, glänzend und meistens einfach. Blätter lanzettlich und stumpf-gekerbt. Blümchen weiss mit gelbem Schlunde. Helm beiderseits stumpf- 3 kerbig; mittelerer Lippenzipfel abgekürzt. Kapselspitze länger als die Ausrandung. E. gracilis Fries.

Auf dem Pleister Hummerich. (Wtg). Juli August, (.).

443, E. OFFICINALIS L. Gemeiner A.

Stengel 6—12" hoch, etwas behaart und pyramidalischästig. Bitr ey- lanzettlich, scharf- gezähnt und faltig gefurcht. Blumen lila, mit gelbem Fleck, winkelständig. Helm beiderseits spitz- 2 zähnig, Lippe mit 3 ausgerandeten Zipfeln. Kelch drüsenlos und geglättet. Kapsel eyförmig und zugespitzt. Gemein auf Wiesen, Weiden etc. Juli August.

444, E. NEMOROSA Pers. Hain- A.

Schlaffer als vorige. Stengel kraus- filzig, fast gleichastig. Bltr eyrund, gesägt. Blumen lila oder weisslich mit gelbem Fleck. Helm beiderseits 2 kerbig. Kapsel oben schmäler und gespitzt. E. officinalis Bull.

In dichten, trocknen Gebirgswäldern. Lahn-Bergen! am

Laacher-See! etc. Juli August. (.).

445, E. PRATENSIS Scheuchz. Kleiner A.

Vorigem ähnlich: Stengel niederer u. weichhaarig-drüsig. Bltr eyförmig und gesägt. Blumen weiss mit grossem gelbem Fleck und meist grösser als bei 443. Helm beiderseits 3 kerbig. Kelche drüsenhaarig. Kapselspitzchen in der Ausrandung eingesenkt. E. Rostkoviana Hayne.

Hier und da auf trocknen Bergwiesen. Juli August. (.).

b. Odontites. Staubgefässe hervorragened. Kapsel aufgstrieben.

446, E. ODONTITES L. Rother A.

Stengel 12-18" hoch. rückwärts behaart und ästig. Bltr aus breiterer Basis, (lineal- lanzettlich und gesägt. Blumen roth, winkelständig in lockeren Endtrauben. Deckblätter lanzettlich, länger als die Blumen. Kapsel länglich, stumpf und kurzhaarig. Odont. verna Rchb.

β. Blumen dichter gestellt. Untere Deckbltr länger,

obere kürzer als dieselben,

y. Blumen fast ährig-stehend. Deckblätter alle kurzer.

E. serotina Lam?

Gemein auf Aeckern, Brachen etc. Die Vor. \( \beta \). am h\(\text{auf-}) igsten, die Stammart seltener und y, nur hier und da, unter jenen. Juni August. (.).

447, E. LUTEA L. Gelber A.

Stengel 6-18" hoch, ästig. Bltr linealisch, obere ganzrandig. Blumen gelb, in einseitigen Endähren, Kelche weichhaarig.

Nicht selten auf schattigen, grasigen Hügeln. Laubach! Oberhalb Güls! Winningen! Ehrenbreitstein! etc. Juli August. ( .).

#### 142. Pedicularis L. Läusekraut

Moesl, 1080, Koch, IV. 363, Lk. I. 516, Rchb. exc. 361, 448, SILVATICA L. Wald- L.

Stengel 3-4" hoch und in mehrere, liegende Nebenstengel getheilt. Bltr tief- fiederspaltig. Blumen hellrosenroth oder weiss, winkelständig in beblätterten Endtrauben. Kelch 5 zähnig mit behaarter Mündung. Kapsel kürzer als der Kelch.

Nicht selten auf feuchten Waldwiesen. Mai Juli,

449, P. PALUSTRIS L. Sumpf L.

Stenge 11—2' hoch und wie die Aesten in lookere Blumenähren endend. Kelch 2 lappig; Lappen eingeschnitten- gesägt, kraus und kahl. Kapsel länger als der Kelch.

Auf sumpfigen Wiesen. Coblenz! Ehrenbreitstein! etc.

Mai Juli.

#### 143. Veronica L. Ehrenpreis

Moesl, 23, M. et K. I. 303. Lk. I. 521, Rehb, exc. 365.

a. Blüthentrauben ährig und endständig.

450, V LONGIFOLIA L. Langbltriger E.

Weichhaarig; Steugel 1—2' hoch; in Blthenästen getheilt. Bltr herz-lanzettlich, zugespitzt, doppelt gesägt. Blumen blau, seltener weiss; Staubgefässe und Griffel hervorragend. Kelchzipfel 4, lanzettlich. Kapsel fast rund, oben ausgerandet. —  $\alpha$ . Bltr zu 2. V. longifolia L. V. maritima Hoffm.  $\beta$ . Blätter zu 3. V. ciliaris Hoffm. V. spuria Schk, —  $\gamma$ . Bltr zu 4. V. quatrifolia Schk.

Auf feuchten Wiesen an Flussufern. Winningen (Wtg.) Braubach (Roehl ) Auch als Zierpflanze in Gärten, Juni Juli. 24.

451, V. SPICATA L. Achriger E.

Rauhhaarig; Stengel 6-15" lang, unten liegend-wurzelnd und aufsteigend. Bltr ey- lanzettlich, gekerbt- gesägt. Blumen blau, in walzlichen Achren von linealen Deckbltrn gestützt. Kapsel aufgedunsten, behaart. Auf trocknen, sonnigen Hügeln. Winningen (Wtg.). Juli August. 21.

452, V. SERPYLLIFOLIA L. Quentelbltriger E.

Kahl. Wurzel kriechend. Stengel aufsteigend u. ästig. Bltr eyförmig, gekerbt- gezähnt und 3 nervig. Blumen blassgeadert. Kapsel verkehrt- herzförmig, zusammengedrückt. β. Bltr fast rund. V. tenella Fl. Wett. Gemein auf Grasplätzen, in Gebüschen etc. Mai Octob. 24.

b. Blthentrauben winkelständig. a, Kelche 4 theilig.

453, V. SCUTELLATA L. Schildförmiger E.

Stengel 2-12" lang, wurzelnd, fast aufrecht und ästig. Blätter lineal- lanzettlich, stiellos und rückwärts gezähnt. Blumen bläulich, geadert, in wechselnden Trauben. Kapsel zusammengedrückt, tief ausgerandet und kahl.  $\beta$ . pubescens. Stengel und Bltr weichhaarig. V. Parmularia Tratt.

Nicht selten auf nassen, sumpfigen Stellen. Coblenz!

etc. Juli August. 2/.

454, V. ANAGALLIS L. Wasser- E.

Kahl. Stengel 1' lang, 4 kantig. Bltr halb- umfassend, fast ey- lanzettlich und spitz. Blumen hellblau, geadert in

entgegengesetzten Trauben. Kapsel rundlich, zusammengedrückt, ausgerandet und wie die obere Pflanze drüsig.

Gemein an Gräben, Bächen etc. Juni Sept. 21.

455, V. BECCABUNGA L. Quellen- E. (Bachbungen)

Kahl. Stengel 12-18" lang, aufsteigend, rund. Bltr elliptisch oder oval- stumpf, fast gesägt. Blumen dunkelblau. Kapsel sehr aufgedunsten. Ueberall an quelligen Orten, Bächen etc. Juni September. 24.

456, V. OFFICINALIS L. Echter E.

Behaart. Stengel kriechend, wurzelnd, 4-8" lang und aufsteigend. Bltr verkehrt- eyrund, kurz gestielt und grobgezähnt. Blumen blassblau, in Trauben. Blthenstiele kürzer als die Deckbltr. Kapsel verkehrt- eyrund, abgestutzt.

Gemein in trocknen Wäldern etc. Juni Aug. 21.

Die Pflanze ist unter "Herba Veronicae" offizinell.

457, V. MONTANA L. Berg- E.

Behaart. Stengel 6—8" lang, liegend- wurzelnd, aufsteigend und einfach. Bltr herz- eyförmig, grob- gesägt u. gestielt. Blumen blass, in 4—5 blthigen Trauben. Kapsel sehr gross, fast kreis- rund; flach und ausgerandet.

In schattigen, feuchten Wäldern. Steinigbach bei Boppart! (Bach.) Friedrichs-Berg! (Wtg.) Andernach! etc. Mai Juni. 21.

458, V. CHAMAEDRYS L. Gamander- E

Zottig. Stengel 12—18" lang, aufsteigend und mit 2 gegenständigen Haarleisten. Bltr herz- eyrund, eingeschnitten und gesägt, unterste Bltr kleiner und kurzgestielt. Blumen blau in vielblthigen Trauben. Kapsel verkehrt- herzförmig, fast 3 eckig, gewimpert und kürzer als die ungleichen Kelchzipfel.

 $\beta$ . glabriuscula. Stengel kriechend, wurzelnd. Blätter

rundlich fast kahl.

γ. villosa. Stengel nicht wurzelnd, fast gestreckt und wie die Bltr, zottig. Allenthalben an grasigen Stellen. Mai Juli. 24.

459, V. URTICAEFOLIA Jacq. Nesselbltriger E.

Kurzhaarig. Stengel 12—18" hoch, einfach. Bltr herzeyrund, sitzend und gesägt; Blumen blau oder röthlich, in Jangen Trauben. In schattigen Gebirgswäldern. Braubach. (Roehl.) Mai Juli. 24.

#### β. Kelche 5 theilig.

460, V. LATIFOLIA L Breitbltriger E.

Stengel 1—2' hock, aufsteigend und kraushaarig. Bltr herz- eyrund, sitzend, stumpf- gesägt. Blumen gross, blau, Mündung haarig- geschlossen, in dichtblthigen Trauben. Kelche rauhhaarig. Kapsel oben gewimpert. V. Pseudo-Chamaedrys Jacq  $-\beta$ , minor. In allen Theilen ausser den Blumen kleiner.

Auf trocknen Hügeln, in Gebüschen hier und da. Coblenz! Winningen! etc. Juni Juli. 21.

461. V. PROSTRATA L. Gestreckter E.

Stengel hingestreckt, weitschweißig und nur in der Althe aufsteigend. Bitr länglich. Bithentrauben kurz; Blumen blassblau. Kelche glatt; Kapsel ganz kahl.

Auf trocknen, sonnigen Hügeln. Braubach. (Roehl.)

Kreuznach! Brewer. Mai Juni. 21.

c. Blumen winkelständig, auf einblthigen Stielen.

462, V. PRAECOX All. Früher E. V. acinifolia Poll.

Kraushaarig-drüsig. Stengel 3-5" hoch und abstehendästig. Bltr gestielt, herz-eyrund, eingeschnitten gesägt, obere sitzend, lanzettlich und fast ganzrandig. Blumen klein, blau, ihre Stiele auch in der Frucht aufrecht und länger als die Plätter Kapsel aufgetrieben, ausgerandet und so lang als der 4 theilige Kelch. Nicht selten auf Aeckern. Coblenz! Winningen! Mayen! etc. April Mai.

463, V. ARVENSIS L. Feld- E.

Stengel 6-10" lang, aufsteigend, ästig und steifhaarig. Untere Bitr herz- eyrund, gesägt und gestielt; obere lanzettlich. Blumen hellblau, geadert. Blumenstiele kürzer als die Bitr. Kapsel flach, gewimpert und kürzer als der 4 theilige behaarte Kelch. Gemein auf Aeckern, Brachen. März Juli.

464, V. POLITA Fries. Glatter E. Y. Didyma Tenore

Glatt und glänzend. Stengel 4-9 lang, liegend, ästig und zerstreut- behaart. Bltr herzförmig, eingeschnitten- gesägt, eben. Kelch etwas feinhaarig und so lang als die blauen Blumen. Fruchtstiele gebogen. Kapsel aufgetrieben, drüsig.

Nicht selten auf gebautem Lande, in Weinbergen. Maerz

465, V. BUXBAUMII Tenore. Buxbaums- E.

Stengel 8-18" lang, mit liegenden Aesten, weichhaarlg. Bltr herzförmig, grob- gesägt, gestielt und 2-3mal kürzer als die Blthenstielchen. Blumen bläulich, geadert. Kapsel 2 lappig; Lappen auseinanderfahrend und nach oben gewimpert. V. hospita M. et K. V. Tournefortii Gmel. Hier und da auf Aeckern. Arzheim! Vallendar! Maerz August.

466, V. AGRESTIS L. Acker E.

Unterscheidet sich von vorigen, durch folgendes: Stengel feinhaarig; Bltr herz- länglich, gesägt. Blumen blau, rosa oder weiss- gelblich und kleiner als die stumpflichen Kelch-

zipfel. Kapsel aufgetrieben, drüsig und 8-10 samig. V.

versicolor Fries.

β. pulchella: Zarter und das unterste Blumenblatt ganz weiss. Gemein auf gebautem Lande. β. oberhalb Ehrenbreitstein! etc. Maerz October. (.).

467, V. OPACA Fries, Dunkeler E.

Matt ohne Glanz. Bltr herz- oder nierenförmig, gekerbt und kürzer als die gebogenen Fruchtstiele. Blumen blau. Kapsel aufgetrieben, drüsenlos- behaart, und 4 samig.

Hier und da auf gebautem Boden. Coblenz! Ehrenbreit-

stein! Winningen! etc. Maerz October.

468, V. HEDERAEFOLIA L Epfeubltriger E.

Behaart; Stengel 6-12" lang und liegend. Untere Bltr gestielt, ganz, mittelere 5 lappig und obere 3 lappig. Blmen b au oder weisslich, fast kürzer als der gewimperte Kelch. Fruch kelch pyramidalisch- geschlossen, auf gebogenen Stielen.

Gemein auf gebautem Lande. April Juni.

469, V. TRIPHYLLOS L. Dreibltriger E.

Drüsenhaarig. Stengel 3-6" hoch, ästig. Bltr gestielt untere rundlich, ganzraudig, obere 5-6 theilig eingeschnitten. Blomen blau, länger als der Kelch. Kapsel rund, ausgerandet, trocken stahlblau und auf gewimperten Stielen.

Allenthlben auf Aeckern etc. Aapril Mai. (.).

470, V. VERNA L. Frühlings- E.

Drüsenhaarig Stengel 1-4" hoch und ästig. Untere Bltr elliptisch, kaum gekerbt, obere lanzettlich, 5-7 theilig, stumpf- eingeschnitten, mit breitem Mittellappen; obersten linealisch, ganz oder 3 theilig. Blumen bläulich, geadert, kurzgestielt und halb so lang als der Kelch. Kapsel verkehrt- herzförmig, stark eingeschnitten.

Hier und da auf sandigen Brachäckern. Coblenz vor dem Mosel-Thor! Cobern! Hammerslein! etc. April Mai. (e).

#### 144. Verbascum L. Wollkraut

Schrader Monogr. gen. Verbasc. Gott. 1813, Moesl. 338. M. et K. II, 202, Lk. I. 549. Rchb. exc. 379.

a. Blätter ganz herablaufend. Längere Staubfäden kahl oder etwas zottig,

471, V. THAPSUS Schr. Kleinblthiges W.

Stengel 4-6' hoch, fast kantig, sehr filzig und meistens einfach. Bltr länglich- lanzettlich, stumpf- gekerbt, dickfilzig, untere sehr lang und gestielt. Blumen gelb, 1/2" breit, Zipfel länglich- stumpf; zu 3-4 gebüschelt, mit 3 filzigen Deckbltrn in gedrungener, ähriger Traube. Staubbeutel fast gleich. V. Schraderi Meyer. Auf sonnigen Hügeln, an Wegen. Karthaus! Petersberg! etc. Juni Sept. A.

472, V THAPSIFORME Schrad, Grossblumiges W.

Niedriger als vorige. Bltr breiter, elliptischer. Blumen gelb, 2-3mal grösser; Ziptel verkehrt- eyrund, abgerundet. Staubbeutel der 2 längern Staubfäden länglich V. Thapsus L.

β. cuspidatum. Stengel ästiger, obere Blätter langzuge-

spitzt Blthentraube lockerer. V. cuspidatum Schr.

Gemein an ähnlichen Orten.  $\beta$ , Carthaus! etc. Juni September.

Von dieser und der folgenden Pflanze werden die Wollblumen "Flores Verbasci" der Apotheken gesammelt.

b. Bltr halb- herablaufend oder mit der Basis angewachsen.

a. Längere Staubfäden kahl oder fast gebärtet.

473, V. PHLOMOIDES L. Windblumenähnliches W.

Voriger ähalich. Bltr elliptisch oder länglich- lanzettlich, gekerbt, die untern gestielt nicht herablaufend die mittelern schmäler, lang zugespitzt, eitzend und 3-4" herablaufend. Blthentraube locker, fast unterbrochen oben dichter. Blumen groß in Büscheln zu 3-4, von einem herzförmigen, 3 nervigen Deckblatte gestützt. 4 Staubfäden blassgelb gebärtet. - \(\beta\). semidecurrentia: Untere Bltr in den Stiel verlaufend, mittelere und obere mit breitem Flügel, halb herablaufend. V. australe Schrad. - \(\gamma\). lanceolata: Wurzelbltr länglich- elliptisch, mittelere länglich- lanzettlich; obere lanzettlich kaum herablaufend. V. nemorosum Schrad.

Hier und da mit den Var. Auf sonnigen Bergen, hohen Flussufern. Karthaus! Ehrenbreitstein! Neuwied! Andernach! etc. Juli August. 🌶

474, V. condensatum Schrad Dicktraubiges W

Voriger verwandt und wahrscheinlich nur Abart Stengel oft 6-8° hoch, sehr ästig, mit sehr gedrungenen oft 2° langen und 2" dicken Blthntrauben. Untere Bltr doppelt gekerbt, obersten rundlich, lang zugespitzt und kaum herablaufend.

Selten unter der Vorhergehenden. Nette Ufer hierher

Andernach! (Wtg). Juli August. J.

475, V. MONTANUM Schrad. Berg W.

Vorliegende Art unterscheidet sich von V. phlomoides: darch die lange, dichte Blthentrauben und kleinen Blmen des V. Thapsus. Auf unfruchtbaren sonnigen Abhängen. Andernach! Juni August.

β. Alle Staubfäden dicht gebärtet.

476, V. AMBIGUUM Lej. Schiede's W.

Dem V. nigrum ähnlich. Stengel 2-3' hoch, kantig und

dicht filzig. Bltr wenig herablaufend, filzig. Blumen gross, gold- gelb, braun- gesieckt, auf dicken Stielen in langer, ähriger Traube. Staubfäden violett- wollig die 3 äussern oben weislich. V. Thapso nigrum Schrad.

An Wegen, Rainen, auf Aeckern. Coblenz! zwischen

Güls und Metternich! Juli August. 2.

- c. Bltr nicht herablaufend. Blumen gebüschelt.
  - a. Staubfäden weis oder gelblich gebärtet.

477, V. FLOCCOSUM Wadst, et Kit. Flockiges W.

Stengel 3—5' hoch, sehr ästig und wie die ganze Pflanze dicht mit flockigem, sich lösendem Filze bedeckt. Bltr schwach gekerbt; untere elliptisch, gestielt; obere spitz, ungestielt; obersten fast herzförmig langzugespitzt und halbumfassend. Blumen gelb, in fast nackten, rispigen Trauben. Staubfäden saffrangelb. V. pulverulendum Sm. Hier und da an Wegen. Karthaus! Winningen! Juni Juli.

V. pulverulentum Villars: steht vorigem sehr nahe; unterscheidet sich aber: durch doppelt- gekerbte, oben dünnund unten dicht, nicht lockerfilzige Bltr.

478, V. LYCHNITIS L. Lychnisartiges W.

Stengel 2—3' hoch, eckig- gefurcht, dünnfilzig u. ästig. Bltr stark gekerbt, runzelig, oben fast kahl und unten graustaubig- filzig. Untere Bltr gestielt elliptisch; obere fast sitzend, eyförmig und zugespitzt. Blumen gelb in schlaffen, rispigen Trauben. Blthenstiele nochmal so lang als der Kelch.

β. album: Bltr. herzlänglich, unten weisbestäubt. Bltentrauben ästiger. Blumen kleiner und weiss. V. album Mnch. An Wegen, unfruchtbaren Bergstellen. Juli August. Ζ.

3. Staubfäden violett gebärtet.

479, V. SCHOTTIANUM Schrad. Schotts W.

Unterscheidet sich von voriger; durch beiderseits dunnfilzige Bltr und violett gebärtete Staubfäden.

Selten am Mosel-Ufer. Eisbreche! Zwischen Winningen und Cobern! (Wtg). Juni August.

480, V, NIGRUM L. Schwarzes W.

Stengel 2—3' hoch, kantig, rothbraun und zottig. Bltr gekerbt, oben kahl, unten dünnfilzig; untere langgestielt, herzlänglich; obere fast sitzend. Blmen gelb, seltener weiss, roth geseckt in verlängerter, ähriger Traube. Blthenstiele nochmal so lang als der zottige Kelch. Antheren dunkel- orangegelb. —  $\beta$ . hybridum: Blumen gelb; Staubfäden weiss gebärtet. V. hybridum Lej. —  $\gamma$ . parvisorum: Blthentraube rispig; Blumen kleiner. V. parisiense Thuill.

An Wegen, auf Schutt etc. Var. \( \beta \). Eisbreche! (Oligschl), \( \gamma \). Metternich! Winningen! (Wtg). Juli August. \( \frac{\gamma}{\sigma} \).

481, V. BLATTARIA L. Motten W.

Kahl, Stengel 2—3° hoch und ästig. Bltr gekerbt; untere verkehrteyrund; oberste herzförmig zugespitzt. Blmen gross, gelb, rothstreifig, einzeln in verlängerter Traube. Blumenstiele långer als die Deckblätter. Staubfäden roth gebärtet. Am bewachsenen Rheinufer. Coblenz! Spay! Boppart! (Bach). Juni August.

# Fam 34. Orobancheae Juss

Orobancheen.

Rich. N. Gr. d. Bot. 518. Lk. I. 506. Rchb. 353, Koch. syn. 533.

145, Orobanche T. L. Sommerwurz (XIV. 2).

Kelch 1 bltrig, 5 zähnig oder 2 bltrig. Blättchen gespalten. Blumen glockig- rachenförmig, 2 lippig bleibend. Staubgefässe 4, der Röhre eingefügt, oben bogig zusammenneigend. Kapsel 1 fächerig, 2 klappig. Schmarotzerpflanzen mit bltlosem, schuppigem Stengel. Moesl. 1116. Koch IV. 427.

a. Orobanche: Kelch 2 bltrig. Deckbltr einzelnen. 482, O. MINOR Sutt. Kleine S.

Stengel 3-8" hoch, blassviolett. Blumen röhrig, Oberlippe ganz, Unterlippe stumpf, gelappt, wellenförmig, strohgelb, später bräunlich, violettgeadert. Staubfäden unten behaart. Griffel glatt. Narbe dunkelroth. Deckbltr und Kelch kürzer als die Blumen, Blumenähre schlaff, 8-20 blumig.

Auf Trifolium pratense. Bonn (Haskarl). Juni Juli. 24.

483, O. BARBATA Poir. Bärtige S.

Voriger ähnlich; Stengel röthlich, steiffer, behaarter. Deckbltr breiter und länger. Blumen rauh, blass- gelb, später purpur- röthlich. Narben gelb. Staubfäden und Griffel eingeschlossen, meistens kahl. Antheren mit spitzen Warzen an der Basis. O. hederae Duby. O. apiculata Wallr.

Auf Hedera Helix, Liebenstein und Sternberg bei Bop-

pard! (Bach) Siegburg! Juni. 21.

484, O. AMETHYSTEA Thuill. Amethystfarbene S.

Stengel 1-2' hoch. Blumen weisslich, geadert, oben lila, in sehr reichblumiger Achre. Kelchzipfel aus eyrunder Basis 2 spaltig, pfrimlich und so lang als die röhrige, am Grunde vorwärts gebogene, dann aufrechte Blmenkrone. Lippen ungleich gezähnelt, kraus; obere helmförmig, ausgerandet, fast 3 lappig. Mittellappen der Unterlippe 2-3 lappig, doppel länger

als die seitlichen. Staubgefässe in der Röhreneinbucht eingesetzt und unten zerstreut behaart. O. Eryngii Dub.

Auf Eryngium campestre bei Coblenz, (teste Koch syn),

Juni Juli. 24.

485, O. RUBENS Wallr. Braun- röthlich. S.

Stengel 1-2' hoch, oft ochergelb, später roth-braun. Blmen gelblich oder schmutzig röthlich in vielblmiger Aehre. Kelchzipfel 2 spaltig, pfriemlich zugespitzt und halb so lang als die röhrig- glockigen, aus dem Grunde gekrümmten, dann geraden langen Kronen. Lippen ungleich gezahnt; obere 2 lappig, ausgebreitet; untere fast gleichzähnig. Zähme eyrund. Staubgefässe in der Röhrenbiegung eingesetzt und von unten bis zu Mitte dicht behaart. Narbe wachs- gelb, 2 kugelig. Griffel drüssig. O. elatior Sutt.

Auf Medicago falcata, Neuwied! (Wtg). Mai Juni. 24.

488, O. EPITHYMUM De C. Quendel S.

Drüsenhaarig. Stengel 6-12" hoch, unten verdickt, gelblich oder röthlich. Blumen gelblich, oben etwas gewölbt mit spitzgezähntem krausem Saume. Oberlippe 2 lappig, zurückgeschlagen; Mittellappen der Unterlippe vorgezogen, in armblumiger Aehre. Staubgefässe am Grunde zerstreut behaart und oben wie der Griffel drüssenhaarig. Narbe meistens braun. Geruch nelkenartig. O. sparsisora Wallr.

Selten. Auf Thymus Serphyllum! Winningen! Boppard!

etc. Juni Juli. 24.

487, O. GALII Duby Labkraut S.

Voriger ähnlich; Stengel höher, grau oder dunkelroth. Blumen länger, glockig- erweitert, mit geradevorgestreckter Oberlippe und mit über die Hälfte dicht behaarten Staubfäden. Die Oberlippe der Blme ist helmartig und die Zipfel der Unterlippe sind fast gleich, rundlich und abgekürzt. O. Caryophyllacea Sm. Durch das Gebiet auf Galium verum et Mollugo. Ehrenbreitstein! Coblenz! etc. Juni Juli. 25.

488, O. RAPUM Tuhill, Rübenstengelige S.

Blumen weit- glockig, mit später auffallend- hervorragenden, weissen Antheren, auf nach oben nur drüsenhaarigen Staubfäden. Griffel ehenfalls drüsig. Stengel 1—3' hoch, frisch, gelbbraun, unten sehr verdickt und 20—30 blüthig. Deckblätter spitz, weiss- behaart. länger als die schwachgezähnten Blumen. Oberlippe ausgerandet mit abstehenden Zipfeln; Mittelzipfel der Unterlippe sehr lang vorgezogen. O. major DeC. Auf Genista tinctoria und Spartium Scoparium fast durch das ganze Gebiet. Mai Juni. 24.

b. Kopsia: Kelch ganz, 4-5 zähnig. Deckbltr zu 3 stehend.

489, O. COERULEA Vill. Blaue S.

Stengel einfach, 8-12" hoch, bläulich angelaufen oder gelblich, braun-schuppig und nach oben mit der armblüthigen Aehre drüssenhaarig. Kelch 5 zähnig, der hinterste Zahn kleiner. Blumen bläulich 3 mal länger als der Kelch, vorwärtsgekrümmet, mit spitzen, flachen Zipfeln und weissem, behaardem Schlunde. Hier und da an Bergabhängen auf Artemisia campestris. Ehrenbreitstein! (Hartm.) Lahneck! Winningen! und am Pleidter Hummerich, auf Achillea millefolium (Wtg). Juni Juli 24.

490, O ARENARIA Borkh. Sand S.

Voriger ähnlich; Stengel weissgelblich, später bläulich. Kelchzähne pfriemlich. Blumenröhre gerade, in der Mitte eingeschnürt, mit fast aufgeblasenem Schlunde und stumpfen an den Seiten zurückgebogenen Zipfeln. Antheren auf der In Weinbergen, auf Artemisia campestris. Nath vollhaarig. Boppart! (Bach.) Juli August. 2/.

491, O. RAMOSA L. Aestige S.

Dicht', zottig- behaart. Stengel 6-8" hoch, gelblich, ästig. Blumen klein, gelblich oder seltener bläulich; in lockern Trauben. Kelch 4 zähnig, so lang als die Deckblätter und nur halb so lang als die röhrige, fast gerade Krone mit stumpf- 3 lappiger, wenig gezähnelter Unterlippe.

Hier und da, auf Hanf und Taback. Meuwied! Kreuz-

nach! Juni August, 24.

# Fam. 35. Verbenaceae Juss.

# Verbenaceen

Lk, I. 449, Rchb. exc. 334. Koch syn. 577.

143, Verbena T. L. Eisenkraut, (XIV. 2)

Kelch 5 spaltig, ein Zahn kürzer. Krone innen haarig mit enger Röhre und ungleichem, stumpf- 5 lappigem ausgebre tetem Saume. Staubgefässe 2-4 eingeschlossen. Frucht sich in 4 Nüsschen theilend. Moesl. 1019. Koch IV. 339.

492, V. OFFICINALIS L. Gemeines E.

Stengel 1-2' hoch, ästig. Bltr gestielt, eyrund-länglich, 3 spaltig, geschlitzt und schärflich. Blumen blassroth, in fädlichen, rispigen Aehren. Fruchtkelche an die Spindel gedrückt

Gemein an Wegen Zäunen etc. Juni Octob.

# Fam. 36. Oleinae Link. Oleinen

N. v. E. et Eberm, II. 519 Lk. I. 442. Rchb. exc. 431. Koch syn, 492.

Gattungen.

1. Fraxineae Rchb. Flügelfrucht. Eyweiss hornartig.

FRAXINUS T. L. (II. 1.) Kelch und Krone schlend oder 4 theilig Blumen zwitterig, männlich oder weiblich. Staubgefässe 2; Narbe 2 spaltig Frucht kapselartig, 2 fächerig, 1 samig und zusammengedrückt in einen Flügel ausgehend.

2. Oleinae Rehb. Steinfrucht. Eyweiss fleischig.

SYRINGA L. (II. 1.) Kelch klein, 4 zähnig. bleibend. Krone röhrig; Saum ausgebreitet, 4 theilig. Staubgefässe 2, eingeschlossen; Narbe 2 spaltig. Kapselfrucht glatt, 2 fächerig, 2 klappig, 4 samig.

LIGUSTRUM T. L. (II. 1.) Kelch 4 zähnig; Krone röhrig. Saum 4 spaltig Staubgefässe 2, hervorragend; Narbe 2 spaltig. Beerenfrucht rund, 2 fächerig und 2—4 samig.

#### Arten.

#### 146. Fraxinus L. Esche

Mocsl. 47. M. et K. I. 296. Lk. I. 445. Rchb, exc. 431. 493, F. EXCELSIOR L. Gemeine E.

Hoher Baum. Bltr gesiedert, Blättehen 9-15, länglich-lanzeitlich und gesägt. Blumen in schlassen Frucht lederig und blattig- geslügelt. Auch ohne Laub durch die schwarzen Knospen ausgezeichnet. —  $\beta$ . pendula: Zweige hängend. (Traueresche.)

In Wäldern, uad angepflanzt. April Mai.

## 147. Syringa L. Syrene (Flieder.)

Moesl, 22. M. et K. I. 301, Lk. I. 444, Rchb. 432.

494, S. VULGARIS L. Gemeine S.

Strauch baumartig. Bltr herz-eyrund, ganzrandig. Blumen lila, röthlich oder weiss in traubigen Endrispen.

In Gärten und Anlagen. Auch verwildert! April Mai.

## 148. Ligustrum L. Hartriegel

Moesl. 19 M. et K. I. 300 Lk. I. 443. Rchb. exc. 432. 495, L VULGARE L. Gemeiner H.

Bltr elliptisch- lanzettlich, ganzrandig. Blumen weiss, in gedrängt- rispigen Endtrauben. Beeren schwarz.

An Wegen, Zäunen, in Hecken etc. Die spanischen Fliegen bedecken diesen Strauch zur Blthe im Juni und Juli oft ganz.

# Fam. 37. Labiatae Juss. Lippenblühler

N. v. E. et Eberm. II. 525. Lk, I. 452. Rehb. Fl. exc. 305. Koch. syn. 519.

Gattungen.

1. Salvieae: Staubgefässe 2. Alle zur II. Cl. 1. Ord.

SALVIA L. Kelch 2 lippig, 5 zähnig. Krone rachenförmig; Unterlippe 3 lappig, auf grösserem, ausgerandetem Mittellappen. Antheren 2 fächerig, durch eine gekrümmte Klammer gesondert. Samen angewachsen.

LYCOPUS T L. Kelch röhrig- eckig, 5 spaltig. Krone röhrig, 4 lappig, der breitere Lappen ausgerandet. Schlund haarig. Staubgefässe 2, hervorragend. Früchte rundlich.

- Nepeteae: Staubgefässe 4, zwei kürzer. Alle zur XIV Cl. 1. Ord.
  - a. Griffel frei, zwischen 4 sitzenden Fruchtknoten.

MARUBIUM L. Kelch röhrig mit 5 oder 10, begrannten Zähnen. Kronenröhre innen behaart, Oberlippe 2 spaltig, aufrecht: Unterlippe 3 lappig mit ausgerandetem Mittellappen,

- b. Staubgefässe abstehend oder zusammengeneigt.
- α. Kelch 5 zähnig nicht 2 lippig gestellt.

MENTHA T. L. Kelch röhrig oder glockig. Kronenröhre allmälig in den 4 lappigen geraden Saum erweitert. Staubgefässe nach oben auseinander trettend.

HYSSOPUS L. Kelch röhrig. Krone rachenförmig. Röhre schlank und trichterig erweitert, Mittellappen der Unterlippe breit- verkehrt- herztörmig.

ORIGANUM T. L. Kelch röhrig, innen haarig. Krone rachenförmig; Röhre allmälig in den Schlund erweitert. Oberlippe kurz, ausgerandet; Unterlippe fast gleich 3 lappig, abstehend.

β, Kelch 2 lippig; obere 2, untere 3 zähnig.

THYMUS L. Kelch röhrig- glockig, unten höckerig, innen haarig geschlossen. Krone rachenförmig; Röhre allmälig in den Schlund erweitert. Oberlippe kurz, ausgerandet; Unterlippe 3 lappig, ausgebreitet.

CALAMINTHA Tournef. Kelch röhrig, innen haarig geschlossen. Krone rachenförmig; Röhre in den aufgeblasenen Schlund erweitert. Staubgefässe bogig zusammengeneigt.

CLINOPODIUM T. L. Blumen in kugeligen Quirlen, mit borstigen Deckbltrn umgeben. Sonst wie Calamintha.

c. Staubgefässe nebeneinander, unter die Oberlippe gestellt und mit dem Griffel vorgestreckt. α. Oberlippe der Blumenkrone fehlend oder sehr klein. TEUCRIUM T. L. Unterscheidet sich leicht: durch fehlende Oberlippe. Staubgefässe aus einer Spalte hervortrettend. Krone innen ohne Haarleiste.

AJUGA L. Oberlippe sehr kurz, ausgerandet; Unterlippe 3 lappig mit grossem fast herzförmigem Mittellappen. Kron-

röhre innen mit Haarleiste.

eta. Oberlippe der rachenförmigen Blumenkrone deutlich vorhanden.

\* Kelch 5 zähnig nicht 2 lippig gestellt.

GLECHOMA L. Blumenröhre länger als der Kelch, schlank, oben aufgeschwollen- erweitert; Oberlippe 2 spaltig; Unterlippe länger, mit grossem, ausgerandetem Mittellappen. Jedes Paar der Staubbeutel bilden zusammen ein Kreuz.

NEPETA L. Oberlippe der Krone tief- ausgeraudet, rundlich; Unterlippe mit grossem, gekerbtem Mittel- und 2 kleinen,

zurückgeschlagenen Seitenlappen.

LAMIUM T. L. Kelch röhrig- glockig mit borstlichen Zähnen. Oberlippe der Krone helmartig, ganz; Mittellappen der Unterlippe gross, verkehrt- herzförmig und beiderseits mit etlichen kleinen Zähnen.

GALEOPSIS L. Kelchzähne grannenartig, stechend; Schlund etwas behaart. Krone mit erweitertem, nacktemSchlunde, Oberlippe gewölbt; Unterlippe lappig mit ausgerandetem Mittellappen und 2 Höcker am Grunde.

GALEOBDOLON Huds. Sm. Unterscheidet sich von Lamium: durch 3 lappige Unterlippe, deren flache Lappen zu-

gespitzt sind.

BETONICA T. L. Kelch röhrig; Krone nackt; Oberlippe helmartig, fast flach und später zurückgeschlagen; Unterlippe 3 lappig. Mittellappen ausgerandet und gekerbt

STACHYS T. L. Kelch eckig; Krone haarig- geschlossen. Sonst wie Betonica. Staubfäden später auswärts- gebogen.

BALLOTA L. Staubfäden später nicht auswärts- gebogen.

Sonst wie Stachys.

LEONURUS L. Zipfel der Unterlippe stumpf, aber durch Rinrollen der Ränder spitz erscheinend. Sonst wie Stachys.

## \*\* Kelch 2 lippig.

SCUTELLARIA L. Kelch glockig, kurz, später geschlossen. Oberlippe mit schuppenförmigem Anhange, der sich später aufrichtet und dem ganzen die Gestalt eines geschlossenen Helmes giebt; welches diese Gattung auszeichnet.

PRUNELLA L. Kelch später zusammengedrückt, oben flach. Oberlippe kurz, 3 zähnig; untere 2 zähnig. Krone innen behaart; Oberlippe helmartig, ganz; untere 3 spaltig.

# 149, Lycopus L. Wolfsfuss.

Moesl, 38, M. et K. I. 346. Lk. I. 499. Rchb exc. 306.

496, L. EUROPAEUS L. Gemeiner W.

Stengel 2-3' hoch, rauhhaarig, einfach oder ästig. Bltr länglich- lanzettlich, gekerbt- gesägt, nur an der Basis siederspaltig. Blümchen weiss und roth punktirt in vielblüthigen Quirlen. Kelchzähne wie die Deckbltr stechend- gegrannt.

Gemein an nassen Stellen, Gräben etc. Juni Sept. 24.

#### 150, Salvia L. Salbey.

Moesl. 42. M. et K. 348. Lk. I 494. Rchb. exc. 332.

497, S. PRATENSIS L. Wiesen S.

Stengel 1—2' hoch, drüssig- zottig. Bltr herförmiglänglich, eingeschnitten- gekerbt, unterseits weichhaarig; untere gestielt, oberste umfassend. Blumen violett oder weisslich, zu 5-6 in Quirlen. Deckbltr zugespitzt, drüssenhaarig und kürzer als der Kelch. —  $\beta$ . gracilis, Kleiner und schlanker. Blumen roth. Gemein auf Wiesen, au Wegen etc. Var.  $\beta$ . Coblenzer-Wald beim Remstecken! Mai Juli. 24.

#### 151, Marubium L, Andorn

Moesl. 1050. Koch IV, 294. Lk I. 476. Rchb. exc. 325.

498, M. VULGARE L. Gemeiner A.

Filzig behaart. Stengel aufsteigend, ästig. Bltr herzförmig, rundlich, gekerbt, runzelig. Blumen klein, weiss, in vielblüthigen Quirlen. Kelch mit 10 hackiggebogenen, oben kahlen Zähnen. Deckbltr ebenso lang.

Selten, an ungebauten Stellen. Andernach! etc. Juli Sept 24. Die Bltr sind unter "Herba Marubii albi" offizinell.

#### 152, Mentha L. Münze

Moesl. 1027. Koch IV. 241. Lk. I. 491. Rchb. exc. 306.

a. Mentha: Kelch innen unbehaart.

a. Blthenquirle ährig-zusammengezogen.

499, M. ROTUNDIFOLIA L. Rundbltrige M.

Zottig behaart. Stengel 1—2° hoch. Bltr kurzgestielt, oval oder elliptisch, gerundet-stumpf, gesägt- gekerbt, runzelig. Blumen röthlich, weisslich in unterbrochenen lineal-walzlichen Aehren mit lanzettlichen Deckbltrs. Kelche rauhhaarig in der Frucht kugelig- bauchig. Zähne lanzettlichpfriemlich u. zusammengeneigt. Hier u. da an Wegen, Gräben. Winningen! Andernach! etc. Juli August. 21.

500, M. SILVESTRIS L. Wilde M.

Graufilzig. Stengel 1-3' hoch, ästig. Bltr kaum gestielt, ey- lanzettlich oder breit- cyrund, am Grund mehr

oder weniger abgerundet, zuweilen fast herzförmig, gesägtgezähnt. Blumen auf behaarten Stielen, röthlich oder weisslich in gedrungenen, lineal- walzlichen Aehren, mit linealpfriemlichen Deckbltrn. Kelch schwach- gerieft, oberwärtseingeschnürt, später bauchig; Zähne borstlich und zusammengeneigt. Geruch bald angenehm bald unangenehm.

- 1. M. NEMOROSA Willd. Filz weisslich, angedrückt. Bltr herz- eyförmig, gross und gleich- gesägt. Staubgefässe vorragend M. candicans Opitz.
- 2. M. HALLERI Gmel. Filz mehr grau und kürzer. Bltr herzförmig- länglich, gleich und scharf- gesägt. Staubgefässe eingeschlossen. M. cancscens Roth. M. gratissima L.
- 3. M. INCANA Willd. En. Bltr am Grunde verschmälert, oben grau-, unten weissfilzig. Aehren stumpflicher. Staubgefässe eingeschlossen. M. villosa Hoffm.
- 4. M. VIRIDIS L. Grüne M. Lebhaft grün und meistens ganz kahl; Bltr lanzettlich, scharf- gesägt und kurzgestielt. Aehre schlanker und unterbrochen Bei Burgbrohl Dr Marq.
- 5. M. CRISPATA Schrad. Krause M. Bltr ey-lanzettlich und wellig- kraus. Sonst wie M. viridis. — M. Hercymica Röhl Braubach! Mayen

Gemein an Wegen, Gräben, Fluss- und Bachufern etc. mit den Var. 1-2-3, Coblenz! Winningen! Neuwied etc. Juni Sept. 21.

501, M. NEPETOIDES Lej. Dickährige M.

Voriger ähnlich; Bltr langgestielt, breit-cyrund. Aehre dicker, gedrungener. Blumen rosa; Kelchzähne in der Frucht gerade vorgestreckt. Bastartform zwischen M. aquatica von welcher sie entstanden und M. silvestris. Ueberzug und Blattform sind veränderlich. Hier und da, an Graben, Bächen, Flüssen. An der Nette bei Neuwied (Wtg.) Cobern! Lehmann) Pleith! Missenheim! etc. Juni Sept. 2/.

β. Blthenquirle kopfförmig zusammengezogen.

502, M. AQUATICA L. Wasser- M.

Stengel 1—3' hoch, behaart; Blumenköpfe rundlich, gipfelwinkelständig. Bltr gestielt, eyförmig, gesägt, fast glatt u. unten an den Nerven behaart. Deckblir lanzettlich, behaart; der entferntere Blthenquirl mit 2 Bltrn. Blumen violett eder hellroth, aussen behaart. Kelche röhrig, stark gerieft, behaart. Zähne aus 3 eckiger Basis pfriemlich und fruchtragend, gerade vorgestreckt. Geruch aromatisch. Ueberzug und Blattform veränderlich.  $-\beta$ . hirsuta: Bltr sehr kurz gestielt, rauhharig. Staubgefässe vorgestreckt. M. hirsuta L.  $\gamma$ . gracilis: Stengel schlanker; Blumen kleiner. Staubgefässe eingeschlossen. M. riparia Schreb.  $-\delta$ - paludosa: Befässe eingeschlossen. M. riparia Schreb.  $-\delta$ - paludosa: Be

haart. Bltr langgestielt, eyförmig- rundlich. Staubgefässe eingeschlossen. M. paludosa N. v. Esenb.

Gemein an Gräben, Bächen etc. Die Var. 7. 8. An der

Eisbreche! etc. Juli August 2/.

y. Blüthenquirlen in den Blattwinkeln.

503, M. SATIVA L. Zahme M.

Vielgestaltig. Stengel  $1-2^{\circ}$  hoch, bogig. Bltr gestielt, eyrund- herzförmig oder am Grunde verschmälert, gezähnt, Blumen gross, meistens röthlich, in 6-12 getrennten Quirlen. meistens über den letzten Aesten. Deckbltr lanzettlich oder borstlich. Kelch röhrig: Zähne lanzettlich, zugespitzt, aufrecht und gewimpert. Blthenstiele steifhanrig. Staubgefässe so lang als die Kronen. Geruch angenehm-gewürzhaft. Nevertieillata Rth. —  $\beta$ . hirsuta: Rauhhaarig. Bltr länglichlanzettlich. Haare an den Blthentheilen wagerecht abstehent. oben gekrümmt. M. acutifolia Sm

Nicht selten, auf feuchten Wiesen, an Ufern etc. /.

Coblenz! etc. Juli August. 21.

504, M. ARVENSIS L. Acker M.

Voriger sehr ähnlich; Kelche kurz- glockig; Zähne 3 eckig, spitzt, nicht länger als die Breite der Basis, gerace vorgestreckt. Stengel 8-15" lang, sehr ästig und wie de gestielten eyförmigen Bltr behaart. Blumen meistens purpurröthlich in vielblüthigen Quirlen Blüthenstiele und Kelche abstehend behaart. Geruch meist gewürzhaft; Pflanze sehr veränderlich. — β. glabriuscula: Blüthenstiele und Kelche kahl, oder die letztern am Grunde behaart. M. gentilis Sm. — γ, nummulariaefolia: Untere Bltr kleiner und kreisrund. M. nummulariaefolia Schreb. — δ. dubia; Ohere Blätter stumpf, entfernt stumpfzähnig Blüthenstiele fast glatt, Staubgefässe eingeschlossen. M. dubia Schreb.

Gemein auf Aeckern, Wiesen etc. Var  $\beta$ . Coblenz! Rübennach!  $\gamma$ . Coblenzer-Wald! Laubach!  $\delta$ . Unterhalb Meternich! Saftig! etc. Juli Sept.  $2l_{c}$ .

## b. Pulegium: Kelch innen behaart.

505, M PULEGIUM L. Poley M.

Behaart. Stengel kriechend, ästig, später aufsteigend und mit dichten, winkelständigen Blüthenquirlen besetzt. Bltr eyrund, gestielt. Blüthenquirle kugelig mit 4, fast gezähnten Deckbltrn. Blumen violett- röthlich oder weiss. Staubgefässe hervorgestreckt. Geruch widerig- gewürzhaft.

Auf überschwemmten grasigen Stellen, Eisbreche! Poll-

feld! etc. Juli August. 24.

Die blühende Pflanze ist unter "Herba Pulegii" offizinell.

# 144 Labiatae Hyssopus Origanum Thymus

#### . 153. Hyssopus L. Isop.

Moesl. 1018. Koch, IV. 233. Lk. 460. Rchb. exc. 316. 506 H. OFFICINALIS L. Gemeines J.

Stengel ästig mit einseitigen Blüthenähren. Bltr lanzetlich, spitz. Blumen blau. In Gärten, Neuwied an der Schlossmaner verwildert. (Wtg.) Juli Sept. 21.

Bltr und Blumen sind unter "Herba Hyssopi offizinell.

#### 154. Origanum L. Dosten

Moesi, 1055, Koch. IV. 302, Lk. I. 466, Rchb. exc. 313, 507, O. VULGARE L. Gemeiner D.

Stengel 1—2' hoch, rispig- ästig und behaart. Bltr gestielt, eyrund; gewimpert und punktirt. Blthenstand doldig; jeder Blthenstiel trägt eine Aehre mit weiss- röthlichen Blumen mit röthlichen und grössern Deckbltrn, als die Kelche. Aendert mit weissen Blumen und hellgrünen Deckbltrn ab.

β. gracilis: Niederer, stark behaart. Aehrchen 1" lang, schlank oder mehr gerundet; Deckbltr grün, kürzer als der Kelch. Blumen etwas kleiner. O. thymisiorum Rchb.

Gemein an sonnigen Abhängen, Wegen etc. Var. β. Karthaus nach Woselweiss. (Dr. Griesslich.) Juli August. 21.

Die blühenden Stengel sind unter "Herba Origani vulgaris" offizinell.

## 155. Thymus L. Thymian (Quendel)

Mocsl. 1057. Koch. IV. 307. Lk. I. 481. Rchb. exc. 312. 508, TH. SERPYLLUM L. Feld Th.

Stengel in Rasen liegend, wurzelnd und mit den Aesten außteigend. Blr linealisch, elliptisch oder eyrund, ganzrandig, kurz-gestielt und drüsig- punktirt. Blüthenquirle kopfförmig oder traubig gestellt. Kelche röthlich- gestrieft. Blumen purpurröthlich.

a. TH. CHAMAEDRYS Fries. Breitblätterige grössere Form. Stengel mit 2 entgegengesetzt behaarten Seiten. Bltr eyförmig, länglich und flach. —  $\alpha$ . nummulariaefolius: Bltr mehr rundlich. Staubgefässe meistens eingeschlossen. —  $\beta$ . citriodorus: Stengel fast aufrecht. Blumen fast kürzer als der Kelch. Geruch nach Citrionen. Staubgefässe eingeschlossen. —  $\gamma$ . silvestris, Staubgefässe vorgestreckt. Th. sylvestris Schreb.

b. TH. SERPYLLUM Fries. L. Schmalbltrige Form mit überall behaartem Stengel. Bltr und Deckbltr lineal- lanzett-lich und genervt. —  $\alpha$ . angustifolius: Bltr linealisch, kahl, nur an der Basis gewimpert. Haare des Stengel kurz und abwärts gerichtet. Th. angustifolius Pers. —  $\beta$ . arenarius: Bltr breiter elliptisch. Th. arenarius Bernh.

# Labiatae Calamintha Clinopodium Teucrium 145

Ueberall an Wegen, Rainen etc. Var. unter der Stammart. Juli August. 21.

Die blühenden Aesten sind unter "Herba Serpylli" offizinell.

156, Calamintha T. Bergmünze.

Moesl. 1060. Koch. IV. 314. Lk. I. 481. Rchb. exc. 327.

Acinos: Quirle mit 6 einblüthigen Stielen.

509, C. ACINOS Clairville Acker- B.

Stengel am Grunde liegend oder aufrecht, ästig und behaart. Bltr ey-länglich nach oben gesägt. Deckbltr pfriemlich. Kelch unten höckerig, bauchig, obez zusammengezogen und behaart. Blumen blau oder röthlich. Thymus Acinos L.

a. diffusus: Pflanze schlanker, kleiner. Bltr eyrund,

stumpf, ganzrandig. Acinos diffusus a Bgh.

 $\beta$ , villosus: Grösser und dicht zottig. A. villosus Pers. Gemein an trocknen Stellen, Brachen, Rainen etc. Juli August. (•).

Calamintha: Quirle mit 3-5 blüthigen Stielen.

510, C. OFFICINALIS Mnch, Münzenartige B.

Behaart. Stengel 1—2' hoch und ästig. Bltr gestielt, eyrund. Blumen violett, doppelt länger als der Kelch; Blthenstiele fast so lang als die Bltr. Kelchzähne gewimpert wie die borstlichen Deckbltr. Melissa Calamintha L.

Nicht selten in Gebirgswäldern, Thälern. Ehrenbreit-

stein! Königsbach! Winningen! etc. Juli August. 21.

### 157. Clinopodium L. Wirbeldost.

Mocsl. 1055. Koch. IV. 322. Lk. I. 481. Rchb. exc. 328. 511, Cl. VULGARE L. Gemeiner W.

Dicht zottig: Stengel 1—2' hoch wie die Aesten 2—3 Blüthenquirle tragend. Bltr eyrund, stumpf- gekerbt und gestielt. Blumenkronen lang, blass- röthlich, in halbrunden Quirlen. Deckbltr borstlich; Kelchzähne begrannt und gewimpert. Gemein an Wegen, Zäuuen u. Gehüschen. Juli August. 24.

### 158, Teucrium L. Gamander

Moesl. 1813. Koch. IV. 220. Lk. I. 454. Rchb. exc. 314. a. Kelch 2 lippig, Oberlippe ganz, untere 4 zähnig.

512, T. SCORODONIA L. Wilder G.

Stengel 1-2' hoch, zottig- ästig. Blumentrauben einseitig und nackt. Bltr gestielt, herz-länglich, gekerbt; oberste gauzrandig. Blumen gelb- weisslich, winkelständig. Kelche kahl. Staubgefässe purpurfarbig.

19

Gemein in Gebüschen u. Bergwäldern. Juli August. 2/.

b. Kelch 5 zähnig nicht 2 lippig.

513, T. BOTRYS La Trauben G.

Drüsenhaarig; Stengel 10-154 hoch und armförmigästig. Bltr gestielt, 2 fach- fiederspaltig- zerschlitzt, mit linealen Fetzen. Blumen lila oder roth, in winkelständigen Halbquirlen. Kelche steifhaarig, am Grunde höckerig.

Nicht häufig, auf magern Aeckern, an Rainen. Metternich!

Winningen! etc. Juli Sept. (.).

514, T. CHAMAEDRYS L. Gemeiner G.

Stengel mehrere liegend, aufsteigend, ästig und behaart. Bltr eyrund, oben eingeschnitten- gekerbt, unten keilförmig, oberste ganzrandig. Blumen röthlich, zu 3-6, in winkelständigen Halbquirlen, traubig gestellt. Kelch schwach- gebärtet.

An sonnigen Bergabhängen des Rheines und der Mosel. Winningen! Boppard! (Bach.) etc. Juli Septemb. 26.

#### 159, Ajuga L. Günsel.

Moesl. 1011. Koch IV. 315. Lk. I. 452, Rchb. exc. 313. a, Blumen in mehrblüthigen Quirlen.

515, A. REPTANS L. Kriechender G.

Kriechende Ausläufer. Stengel 16 hoch, einfach und 2 seitig behaart. Bltr eyrund, stumpf ausgeschweift- gekerbt; untere rossettenartig, gestielt; obere stiellos. Deckbltr kaum gezähnt. Blumen blau oder weiss in oben entfernten Quirlen.

Gemein auf Wiesen, im Gebüsche ete. Mai Juni. 21.

516, A. GENEVENSIS L. Haariger G.

Ohne Ausläufer und stärker behaart als Vorige. Bltr eyrund- länglich, eckig- gezähnt. Blumen meistens blau, in 6 blüthigen, zottigen Quirlen. Deckbltr deutlich 3 lappig, selten ganz; oberste kürzer als die Blumen.

Nicht selten auf sandigen Aeckern, Hügeln etc. Peters-

berg! Karthaus! etc. Mai Juni. 2/.

517, A. PYRAMIDAIS L. Pyramidförmiger G.

Pflanze pyrmidal- 4 seitig und ganz zottig. Voriger ähnlich; Blumenquirle gedrungener. Deckbltr schwach- ge-zähnt und gefärbt; oberste doppelt länger als die Blumen.

Schr selten, in Wäldern. Winningen! (Wtg ) Mai Au-

gust. J.

b. Blumen einzelnen und gegenständig.

518, A. CHAMAEPITYS Schreb, Acker G. Teucrium L. Drussenhaarig. Stengel liegend und ästig. Bltr 3 theilig mit linealen Zipfeln. Blumen klein, gelb in den Bltwinkeln.

Selten, auf Aeckern, in Weinbergen. Winningen! Braunbach! Juli Sept. ()

### 160, Glechoma L. Gundelrebe

Moesl. 1037, Koch IV. 258, Lk. I. 471, Rchb. exc. 316. 519. GL. HEDERACEA L. Gemeine G.

Stengel kriechend mit aufsteigenden Aesten. Bltr gestielt, nierenförmig, gekerbt und behaart. Blmen blau auf einseitigen, ästigen Stielen, in 6 blüthigen Quirlen mit borstlichen Deckbltrn. Kelchzähne 3 mal kürzer als ihre Röhre.

Gemein an Zäunen, Wegen, auf Wiesen etc. April Mai. 2/. Die Bltr sind unter "Herba Hederae terrestis" offizinell.

#### 161, Nepeta L. Katzemünze

Moesl. 1020 Koch IV. 234, Lk. I 461, Rchb. exc. 316. 520, N. CATARIA L. Gemeine K.

Weichhaarig. Stengel 2-3" hoch, astig. Bltr gestielt, herzförmig- 3 eckig und gekerbt. Blumen gelblich- weiss. gestielt, quirlich, in dichten Trauben. Deckblätter borstlich, kürzer als die stachelspitzen Kelchzähne, Geruch angenehm.

Hier und da, an Strassen. Petersberg! Winningen! etc. Juli August. 21.

## 162. Lamium L. Bienensaug.

Moesl, 1037, Koch IV, 260, Lk. I. 470, Rchb. exc. 321.

a. Blumenröhre mit eingeschnürtem Absatze und innen behaart.

#### 521, L. ALBUM L. Weisser B.

Stengel 1-2' hoch, einfach und behaart. Bitr gestielt, ey- herzförmig, scharf zugespitzt und nngleich gesägt. Blmen weiss mit gekrümmter Röhre in sitzenden Quirlen. Deckbltr spitz. Blumenmündung beiderseits mit 3 schwachen u. einem längern, pfriemlichen Zahne. Antheren dunkel und behaart.

Gemein, an Zäunen etc. Mai Sept. 24.

Die Blumen sind unter "Flores Lamii albi" offizinell. 522. L. MACULATUM L. Gefleckter B.

Stengel 1-2' hoch, rauhhaarig. Bltr ey-herzförmig, zugespitzt, gesägt, gestielt und anfangs gesieckt. Blumen meistens viollett- roth; Röhre gekrümmt; Schlundrand abgerundet mit einem pfriemlichen Zahne. Selten, an Zäunen in Wäldern des Rhein- und Mosel-Thales. April Sept. 26.

### 523, L. PURPUREUM L. Rother B.

Stengel 8-12" lang, aufsteigend, fistig und kahl. Bltr gestielt, ey- herzförmig, gekerbt- gesägt und weichhaarig. Blumenröhre gerade und der Schlund der kleineren purpurrothen Blumen beiderseits 2 zähnig. Kelchzähne gewimpert. Gemein auf gebautem Lande etc. Blüthet fast das ganze Jahr hindurch.

b. Blumenröhre ohne Absatz und innen unbehaart.

524, L. AMPLEXICAULE L. Stengelumfassender B
Bltr rundlich- nierenförmig, stumpf- gekerbt und stengel-

umfassend. Blumen pupurroth mit gerader Röhre, Kelchzähne vor und nach der Blüthe geschlossen.

Ueberall auf gebautem Boden, Febr. Sept. .

#### 163, Galeopsis L. Hohlzahn

Moesl, p. 1040. Koch IV. p. 270. Lk. I, p. 469. Rchb. exc. p. 322.

525. G. LADANUM L. Acker H.

Stengel 1—2' hoch, ästig und drüssenhaarig. Bltr gestielt, ey-lanzettlich oder schmal-lanzettlich, fast ungezahnt. Blumen röthlich, seltener weiss. Quirle vielblüthig, meistens entfernt. Deckbltr fast so lang als der drüssenhaarige Kelch. Blumenröhre kaum länger als die grannigen Kelchzähne. Oberlippe der Krone schwach-gezähnelt. —  $\beta$ . canescens, Abstehend-behaart. Bltr schmal und fast grazrandig. G. pubescens Schult —  $\gamma$ . angustifolia: Angedrückt-behaart. Bltr lineal-lanzettlich, ganzrandig. G. angustifolia Hoffm.

Ueberall auf steinigen Aeckern u. in Weinbergen. Juli

August. (.).

148

526, G. OCHROLEUCA Lam. Grossblthiger H.

Voriger ähnlich; Blumen grösser, blass- gelb mit dunkelerem Fleck auf der Unterlippe. Pflanze weichhaarig, grösser Bltr ey- lanzettlich. Kelch fast 4mal kürzer als die Krone mit eingeschnitten- gezähnter Oberlippe. G. grandistora Hossm. G. villosa Huds. Hier und da, auf Aeckern. Bendors! Mayen! etc. Juli August

Die blühende Phanze ist unter "Hb. Galeopsidis grandiflorae" offizinell.

527, G. TETRAHIT L. Breitbltriger H.

Borstig- behaart; Stengel 2—3' hoch, mit dick angeschwollenen Gelenken ästig. Bitr gestielt, ey- länglich, zugespitzt und stumpf- gekerbt. Blumen rosa oder weisslich mit gelblichem Fleck, auf dem fast 4 eckigen, flachen, gezähnelten Mittellappen der Unterlippe. Die Zähne des Kelchs sind so lang als die Blumenröhre.

Gemein an Zünnen in Gebüsch etc. Juli August. (.).

528, G. BIFIDA v. Boeningh. Ausgerandeter H.

Voriger sehr ähnlich; Blumenröhre kürzer als der Kelch; der Mittellappen der Unterlippe ist länglich, ganzrandig, tief ausgerandet und später an den Seiten zurückgeschlagen. Mit voriger, doch nur selten auf gebautem Boden. Ochtentung etc. Juli August. (•).

529, G PUBESCENS Besser. Weichhaariger H.

Beiden vorigen ähnlich; Pflanze weichhaarig. Stengel schlanker, ästiger und nur unter den Gelenken steifhaarig. Blumen grösser, roth, mit 2 gelben Flecken im Schlunde; Röhre weisslich oder braungelb, viel länger als die Kelchzähne. G. Walterina v. Schlecht. Selten hier und da, an Wegen, Zäunen. Rhens! Braubach. Juli August.

#### 164. Galeobdolon Smith, Goldnessel

Moesl. 1042 Koch. IV. 268. Lk. I. 469. Rchb. exc. 323. 530, G. LUTEUM Smith. Gelbe G.

Stengel 10—15" hoch, einfach und behaart. Bltr herzeyförmig und gesägt. Deckbltr linealisch, spitz. Kelchzähne stechend; Blumen gelb, mit braunlinirter Unterlippe. Quirle winkelständig und 6 blüthig, Galeopsis Galeobdolon L.

Gemein in Gebüschen, Wäldern. Mai Juni. 21.

#### 165. Betonica L. Botonie

Moesl. 1043. Koch. IV. 277. Lk. I. 476. Rchb. exc. 320. 531, B. OFFICINALIS L. Gebräuchliche B.

Stengel 1-2' hoch, einfach. Bltr herz- eyrundlänglich, gekerbt; untere gestielt, obere schmäler fast sitzend. Blumen röthlich in vielblthigen Quirlen; Oberlippe ganz. Deckbltr eyrund- zugespitzt. Kelchzähne borstlich und gewimpert.

β. hirta: Kelche oben rauhhaarig, Zähne lanzettlich, spitz. Gemein auf schattigen Wiesen in Wäldern. Juni Aug. 21.

### 166. Stachys L. Ziest (Gliedkraut)

Moesl 1045. Kach, IV. 282. Lk, I. 472. Rchb, exc. 318, 532, St. ARVENSIS L. Acker- Z.

Behaart; Stengel 6—12" lang, ästig und aufsteigend. Bltr ey-herzförmig, stumpf, gekerbt, gestielt; oberste stiellos, schmäler und begrannt. Blumen röthlich in 6 blüthigen Quirlen stehend. Kelchzähne grannenartig, röthlich u. kaum kürzer als die Blumenröhre. Hier und da, auf Aeckern, in Weinbergen. Pfaffendorf! Ems! Winningen! etc. Juli Sept.

533, ST. ANNUA L. Jähriger Z.

Stengel 1—2' hoch, ästig Bltr oben gekerbt, oval-länglich, untere gestielt. Blumen gelblich. Oberlippe kraus; Unterlippe gekerbt. Kelchzähne stachelspitz, flaumhaarig und kürzer als die Blumenröhre. Auf Acckern, Brachen in Weinbergen. Coblenz! Pfaffendorf! etc. Juli'Sept.

534, ST. RECTA L. Berufskraut

Wurzel holzig. Stengel 1—26 hoch, behaart und aufstrebend. Bltr gestielt, herz-lanzettlich, gekerbt, rünzlig, obere in Deckbltr übergehend. Blumen blassgelb mit gewölbter nicht krauser Oberlippe. Kelchzähne stachelspitz, kahl. Quirlen 6—12 blüthig, in unterbrochenen Aehren.

An bewachseuen Bergabhängen. Ehrenbreitstein! Win-

ningen! Stolzenfels! etc. Juni August. 24.

535, ST. PALUSTRIS L. Sumpf Z.

Wurzel kriechend. Stengel 1—2' hoch, behaart. Bltr herz- lanzettlich, spitz, sägezähnig, sitzend oder die untersten kurzgestielt. Blumen röthlich, weiss gesieckt. Quirle 8—10 blüthig in beblätterter Endähre. Kelche steifhaarig. — \( \beta\) segetum: Dicht seidenhaarig. Quirle mehrblüthiger. Achre gedrungener St. segetum Hagen. Gemein auf feuchten Stellen. Var. \( \beta\). Auf trocknen Aeckern. Juli August. \( 21\).

ST. AMBIGNA Smith, ist eine Bastartform von dieser und folgender. Unterscheidet sich von ersterer durch deutlich gestielte Bltr und dunkelere Blumen und von letzerer durch lanzettliche Bltr.

536, ST. SILVATICA L. Wald. Z.

Rauhhaarig. Wurzel sprossend. Stengel 2-3' hoch, ästig. Bltr langgestielt, herzeyförmig- zugespitzt, grob- gesägt. Blmen braun- roth, weiss- punktirt zu 6 gequirlt in schlaffen Endähren Kelch behaart und viel kürzer als die Krone.

Gemein in Wäldern und Gebüschen. Juli August. 24.

537, ST. GERMANICA L. Deutscher Z.

Pflanze dicht weiss zottig. Stengel 1—2' hoch. Bltr eylänglich, gekerbt; untere gestielt, stumpfer; obere stiellos und schmäler. Blumen röthlich zu 30—50 gequirlt in beblätterter Aehre. Selten, an Wegen und Ackerrändern. Unterhalb dem Petersberg! etc. Juli August. 24.

# 167, Ballota L. Ballote

Moesl. 1049. Koch IV. 292. Lk. I. 475. Rchb. exc, 324.

538, B. VULGARIS Lk. Gemeine B.

Stengel 1—2' hoch, sehr ästig und behaart. Bltr herzförmig und gekerbt- gezähnt; untere gestielt, stumpf; obere zugespitzt. Blumen blassroth in vielblüthigen Quirlen. Kelchzähne begrannt, Granne länger als der Zahn. B. nigra L.

Gemein, an Wegen, Zäunen, auf Schutt. Juli August. 24.

539, B. FOETIDA Lam. Stinkende B.

Voriger ähnlich; Wuchs schlauker. Bltr oval- spitz u. gekerbt. Kelchzähne breit- eyförmig, ihre Grannen so lang oder kürzer als der Zahn B. nigra. Sm.  $\beta$ . alba: Blumen weiss. B. alba L. Hier und da, an Wegen, Zäunen. Judenkirchhof! etc. Juni August. 24.

#### 168: Treomurus L. Löwenschwanz

Moesl. 1052. Koch. IV, 299. Lk. I. 474. Rchb. exc. 324. 540. L. CARDIACA L. Gemeiner L. (Herzgespann)

Stengel 2-3' hoch, ästig. Bltr gestielt, weichhaarig; untere 3-5 lappig, eingeschuitten- gezähnt; obere 3 theilig fast ganzrandig. Blumen weiss, dicht gequirlt in bebltrterten Aehren. Deckbltr pfriemlich wie die Kelchzähne stechend borstig. Hier und da, an Dorfwegen. Arzheim! etc. Juni August. 21.

169. Scutellaria L. Helmkraut

Moesl. 1067. Koch. IV. 331. Lk. I. 489. Rchb. exc. 331. 541, Sc. GALERICULATA L. Gemeines H.

Stengel 12—18" hoch, kantig und ästig. Bltr gestielt, herz-lanzettlich, stumpf, am Grund gekerbt u. kahl. Blumen gebogen, meistens blau, gestielt zu 2—3, einseitig in den Blattwinkeln, mit 2 borstlichen Deckbltrn. Kelch kahl, 4mal kürzer als die Blumenröhre. Nicht selten, an Gräben, Teichen, Bächen etc. Juli August. 21.

542, Sc. MINOR L. Kleines H.

Stengel schwach, 4-6" hoch und weichbehaart. Bltr kurzgestielt, herz- eyförmig, ganzrandig, seltener gezähnt. Blumen röthlich- blau, gepaart und einseitig. Blumenkrone gerade. Kelch kurzhaarig. Selten an Gräben. auf Sumpfboden. Hierher Altenkirchen! (Wtg.) Montabaur; Juli Aug. 24.

### 170, Prunella L. Brunelle

Moesl. 1068. Koch IV. 333. Lk. I 489. Rehb. exc. 330. 543, P. VULGARIS L. Gemeine B.

Kriechend. Stengel 4—10" lang, aufstelgend oft wurzelnd. Bltr gestielt, eyrund- länglich und gezähnt. Blumen in rundlicher von 2 Bltr gestützter Achre, meistens violett- blau in 6 blüthigen Quirlen von Deckbltrn geschieden und länger als der Kelch. Die längern Staubfäden endigen in einen Dorn. —  $\beta$ . pinnatif da: Obere Bltr fiederspaltig. P. intermedia Roth. Gemein auf Wiesen, Triften etc. Var.  $\beta$ . Coblenzer-Wald! Juli August. 2L.

PR. ALBA Pall. welche bei Kreuznach wächst; unterscheidet sich von voriger: Blumen gelblich- weis; Deckbltr fiederspaltig; Obere Kelchzähne breit- eyförmig, zugespitzt begrannt; untere lanzettlich- pfriemlich und kämmig gewimpert. Pflanze rauhhaariger. Bltr gestielt meistens fiederspaltig. P. lacinata L. Auf Sonnigen Hügeln.

544, P. GRANDIFLORA L. Grossblumige B

Stengel niederer, einfacher'; Bltr grösser fast ganzrandig. Blthenähre eyrund, kürzer. Blumen violett- blau, 4mal grösser als der Kelch. Staubfäden ohne Dornen. —  $\beta$ . pinnatifida: Bltr buchtig- gezähnt oder fiederspaltig.

Nicht selten, auf sonnigen Hügeln. etc. Juli August. 2/.

# Fam. 38. Borragineae Juss. Bora-

gineen Asperifoliae Lin.

N. v. E. et Eberm, H. 586. Lk. I. 571. Rchb, exc. 335. Koch syn. 495.

Gattungen alle zur V. Cl. 1. Ord.

### . 1. Heliotropeae: Blumen ohne Nebenkronen.

ECHIUM T. L. Kelch 5 theilig, bleibend. Blume trichterig-glockig und ungleich, stnmpf 5 lappig. Antheren kahl. Fruchtknoten 4 kantig. Fruchtnüsse 4, schief- cyrund und frei auf dem Stempelpolster.

LITHOSPERMUM T. Kelch 5 theilig, bleibend. Blume trichterig, Röhre walzig, gerade, Saum stumpf- 5 spaltig.

Fruchtnüsschen 4, frei, eyrund und ohne Aushöhlung.

PULMONARIA T. L. Kelch 5 kantig, 5 zähnig, in der Frucht erweitert, mit einwärts- gebogenen Zähnen. Krone trichterig mit 5 lappigem Saume. Fruchtnüsschen 4, frei, glatt und unten flach.

HELIOTROPIUM L. Frucht 4 knotig, zusammenhängend, erst bei der Reife sich in 4 Nüsschen spaltend, die am Grunde

ausgehöhlt sind. Sonst wie Pulmonaria.

MYOSOTIS L. Kelch 5 zähnig oder spaltig. Blumensaum 5 lappig; Schlund mit kahlen Deckklappen verengert. Fruchtnüsschen 4, frei und am Grunde nicht ausgehöhlt.

ECHINOSPERMUM Swartz. Fruchtnüsschen 4, dreikantig- pyramidalisch und am Rande gestachelt. Sonst wie Myo-

sotis.

## 2. Borragineae: Blumen mit Nebenkronen

SYMPHYTUM T. Kelch 5 theilig, bleibend. Krone röhrig; Saum glockig, 5 zähnig; Schlund mit 5 pfriemlichen, zusammenneigenden Deckklappen. Fruchtnüsschen 4, frei, dickgerandet und ausgehöhlt.

BORRAGO T. L. Kelch 5 theilig, bei der Frucht zusammenschliessend. Krone radförmig, flach; Deckklappen ausgerandet und den Schlund schliessend. Staubfäden 2 spaltig.

Fruchtnüsschen kreiselförmig ohne Aushöhlung.

ANCHUSA I. Kelch 5 theilig, bleibend. Krone trichterig, stumpf 5 lappig, von 5 flaumhaarigen Deckklappen geschlossen. Fruchtnüsschen am Grunde erhaben, gerandet und ausgehöhlt.

LYCOPSIS L. Blumenkrone ungleich; Röhre gekrümmt, Sonst wie Anchusa.

## Borragineae Echium Lithospermum Pulmonaria 153

· CYNOGLOSSUM T. Blumenkrone trichterig, stumpf, 5 lappig; Röhre walzig. Deckklappen 5, aufrecht. Fruchtnüsschen mit den Rücken ansitzend und oval plattgedrückt.

#### Arten.

#### 171. Echium L. Natterkopf

Moesl. 286. M, et K, II. 87. Lk. I. 584. Rchb. exc. 335. 445, E. VULGARE L. Gemeine N.

Steifhaarig: Stengel 1-2' hoch; Bltr lanzettlich, ganzrandig; unterste gestielt, obere stiellos und kleiner. Blmen meistens blau, in achselständigen, einseitigen Achrehen mit linealen Deckblättern. Blumenröhre kürzer als der Kelch. Staubfäden rosenroth- und vorragend.

β. parviflorum: Blumen kleiner; Staubfäden weiss und

eingeschlossen, E. Wierzbikii Habrl. Gemein an Wegen. Ackerränder etc. Var. β. Neuwied! (Olischl.) Juni September.

#### 172. Lithospermum T. Steinsame

Moesl. 294. M. et K. H. 55. Lk. I. 578. Rchb. exc. 336. 446, L. ARVENSE L. Acker St.

Borstlich- behaart; Stengel 1-2' hoch und ästig. Bltr lanzettlich. Blumen weiss in Endtrauben. Fruchtkelchzähne abstehend, kaum kürzer als die Blume. Samen runzelig und braun. Gemein auf Aeckern. April Juni, (.).

548, L. PURPUREO-COERULEUM L. Blaurother St.

Schärflich behaart; Stengel ästig, blühende aufrecht, unfruchtbare kriechend. Bltr lanzettlich- spitz. Blmen purpurblau, länger als der Kelch, in Endtrauben. Samen glänzend, glatt. Hier u. da, in Bergwäldern. Lahn- Bergen! (Hartm.) Boppard! (Bach.) Winningen! Toennisteiner- Thal! Andernach! etc. Mai Juni. 26.

544, L. OFFICINALE L. Gewöhnlicher St.

Borstlich- behaart; Stengel 1-2' hoch, astig. Bltr breitlanzettlich, zugespitzt. Blumen schmutzig- gelb, in einseitigen Endtrauben. Kelchzähne lanzettlich- stumpflich, kaum kürzer als die Krone. Samen weiss- glänzend, früher unter "Sem. Milii Solis" bekannt. Hier und da in Gebüschen, Wäldern. Ehrenbreitstein! Winningen! etc. Mai Juli. 21.

### 173, Pulmonaria L. Lungenkraut

Moesl. 300. M. et K. II. 70. Rchb, exc. 337. Lk. I. 580. 549, P. OFFICINALIS L. Offizinelles L.

Borstlich- behaart: Stengel 6-12" hoch, einfach. Bltr zugespitzt, ganzrandig, meistens gesleckt; untere herz- eyrund, gestielt; obere eyrund- länglich. Blumen anfangs rosa später blau, in einseitigen Trauben. Das Herba Pulmonaria maculata der Apotheken.

Gemein in Gebüschen und Wäldern. Maerz April. 24.

550, P, ANGUSIFOLIA L. Schmalblätteriges L.

Voriger ähnlich; Wurzelbltr elliptisch- lauzettlich; obere länglich- lanzettlich: Blumen blau oder weiss.

In lichten Bergwäldern selten Coblenzer-Wald! Neuwied! Andernach! etc. April Juni 24,

#### 174, Heliotropium L. Sonnenwende

Moesl, 288. M. et K. H. 37. Lk. I. 571. Rchb. exc. 347. 551, H. EUROPAEUM L. Europäische S.

Stengel 6-12" hoch, ästig; wie die cyrunden, ganzrandigen Bltr grau- grün und schärflich. Blumen weiss oder bläulich, in einseitigen, gebogenen Aehrchen.

An sonnigen Stellen, Weinbergen. Winningen! Boppard!

(Bach.) etc. Juli Sept. (.).

#### 175, Myosotis L. Mauseohr (Vergissmeinnicht)

Moesl. 289. M. et K. II. 38. Lk. II. 572. Rehb. exc. 340.

552, M. PALUSTRIS Withering Sumpf. M. Behaart. Stengel 4-8" lang und ästig. Bltr stiellos;

nenaart. Stenger  $4-8^{\circ}$  lang and assig. Bur sterios; untere breit- lanzettlich; obere zungenförmig Blumen meistens blau, in 2 theiligen Endtrauben. Kelch grün, angedrückt behaart, langgestielt, in der Frucht glockig, offen und so lang als der Griffel. Nüssehen glatt. —  $\beta$ . Stengel angedrückt und Aeste abstehend behaart. Blumen lockerer. M. laxisfora Rchb. —  $\gamma$ . strigulosa: Kleiner. Stengel aufrecht, mit den Aesten angedrückt- behaart. M. strigulosa Rchb.

Gemein auf feuchten Wiesen, an Bächen, Teichen etc.

April Sept. 24.

## 553, M. SILVATICA Ehrh. Wald M.

Voriger ähnlich; rauhhaarig Fruchtkelche hackerig und geschlossen. Stengel ästig. Bltr länglich- lanzeitlich und weichhaarig. Blumen gross, blau, mit flach- ausgebreitetem Saume. Fruchtkelch fast kurzer als der Stiel.

In Gebüschen, Laubwäldern, hier und da, April Mai. 24.

554 M. COLLINA Ehrh, Hügel M.

Behaart; Stengel schlank und aufsteigend- ästig. Stengelbltr länglich- stumpf. Blumen klein, blau, auf fädlichen später abstehenden Stielen. Kelche offen und fast so lang als der Stiel. Griffel kurz. M. arvensis Lk. M. hispida Schlecht.

Gemein, an grasigen Hügeln. etc. April Juli. (.).

555, M. VERSICOLOR Pers Buntblumiges M. Voriger ähnlich; Stengel steifer-aufrecht. Wurzelbltr

klein. Stengelbltr länglich- lanzettlich. Blumen ausgebreitet, anfangs gelb, später blau und die Röhre nochmal so lang als der Kelch. Fruchtkelche geschlossen, hackerig und so lang als der abstehende Stiel.

Gemein auf Aeckern, Brachen etc. Mai Juli. (.).

556, M. INTERMEDIA Lk. Mitteleres M.

Stengel 8-12" hoch, ästig und rauh. Untere Bltr ovalstumpf, gestielt; obere länglich- lanzettlich, spitz. Plumen klein, blassblau. Fruchtkelche geschlossen, 2-3mal kurzer als die aufrechten Stiele. M. arvensis Lehm.

Allenthalben auf Aeckern. Juni August. 2.

557, M. STRICTA Lk Steifes M. - M. arvensis Sibth. Untersceidet sich von allen durch folgendes: Blthentrauben unten beblättert. Fruchtkelche upgestielt. Haare der untern Pfianze wie der Kelche hackiggebogen. Stengel ästig; Bltr oval- länglich, stumpf. Blumen blass- blau und fast kürzern Stielen als der später geschlossene Kelch.

Gemein auf Aeckern und Brachen. April September. (.).

176, Echinospermum Sw. Igelsame Myosotis L.

Moesl. 293. M. et K. II. 52. Lk. I. 574. Rchb. exc. 345. 558, E. LAPPULA Lehm. Klettenartiger I.

Weissgrau, behaart. Stengel 6-18" hoch, ästig. Bltr schmal- lanzettlich. Blumen blau oder weiss, in beblätterten, ährigen Trauben. Kelche kaum länger als die Kronen an aufrecht- abstehenden Stielen.

β. sqarrosum: Dunkeler grün; Behaarung lockerer. E. squarrosum Rchb. Auf magern Aeckern, Mauern. Coblenz! Winningen! Lahnstein! etc. Juli Sept. 21,.

#### 177. Symphytum T, Beinwurz

Moesl, 302. M. et K. II. 76. Lk I. 581. Rchb. exc. 346. 559, S. OFFICINALE L Gemeine B.

Wurzel dick, ästig und innen weiss. Stengel 2-36 hoch, ästig und wie die grossen, ey- lanzettlichen Bltr steifhaarig; untere gestielt, obere herablaufend. Blumen weiss- gelb, zu 2, in einseitiger Endähre. Blumenzipfel zurückgebogen.

β. violaceum: Blumen dunkel-violett oder rosa. S. patens Sibth. - y. album: Blumen weiss, kleiner; Griffel vorragend. S. bochemicum Schm. Gemein auf feuchten Wiesen, Waldrändern. Var. 7. an der Laubach! Mai Juni. 21.

Die Wurzel ist unter "Radix Consolidae majoris" offizinell.

#### 178. Borrago L. Borretsch

Moesl. 304. M. et K. H. 86. Lk. l. 588. Rchb. exc. 346. 560. B OFFICINALIS L Gemeiner B.

## 156 Borragineae Anchusa Lycopsis Cynoglossum

Stechend- borstig. Eine bekannte auf gebautem Boden verwilderte Pflanze mit meistens himmelblauen Blumen.

Vaterland Asien. Mai Septemb. (.).

#### 179. Anchusa L. Ochsenzunge

Moesl. 295. M. et K. II. 58. Lk. I. 575, Rchb. exc. 342. 561, A. OFFICINALIS L. Gemeine O.

Rauhhaarig; Stengel 1—3' hoch, ästig. Bltr lanzettlichspitz, untere gestielt, obere stengelumfassend. Blumen purpurroth, später violett, in dachziegelartigen Trauben. Kelch kaum kürzer, als die Blumenröhre; später kugelig- zusammengeneigt Gemein an Wegen, Ackerrändern etc. Mai Juli.

## 180. Lycopsis L. Krummhals

Moesl. 305. Rchb. exc. 342. Koch syn. 499.

562, L. ARVENSIS L. Acker- K.

Rauhhaarig. Stengel 1—2' hoch und ästig. Bltr schmallanzettlich, wellig- gezähnelt und halb umfassend. Blumen meistens blau, in bebltrter Endtraube. Kelch etwas kürzer, als die gekniete Blumenröhre. Anchusa arvensis M. v. B.

β. stricta Boeningh. M. Stengel einfach. Bltr aufrecht

und am Grunde stark verschmälert.

Gemein auf Acckern etc. Juni August. (.).

## 191. Cynoglossum T. Hundszunge

Mocsl, 297, M et K. II. 65. Lk I. 586. Rchb, exc. 344. 563, C. OFFICINALE L. Gemeine H.

Zottig- filzig; Stengel 1-3' hoch, ästig. Bltr ganz-randig; untere gestielt, lanzettlich; obere halbumfassend. Blumen roth, in einseitigen, später verlängerten Trauben. Blumen von Deckklappen geschlossen. Früchte nickend und hackiggestachelt. Hier und da, an Wegen und Schuttstellen. Coblenz! Ehrenbreitstein! etc. Mai Juli.

## Fam. 39. Solaneae Juss. Solaneen

N. v. E. et. Eb. II. 601, Lk. I. 558, Rchb. exc. 387. Koch syn. 507.

Gattungen. Alle zur V. Cl. 1. Ord.

## 1 Datureae Rebb. Kapselfrucht

HYOSCIAMUS L. Kelch bauchig, 5 zähnig bleibend. Blumenkrone trichterig; Röhre kurz; Saum ungleich, 5 spaltig. Staubfäden abwärts- gehogen. Kapsel krugförmig, 2 fächerig und rund um mit einem Deckel aufspringend.

NICOTIANA L. Kelch röhrig, 5 spaltig, bleibend. Krone trichter- oder tellerförmig; Saum gefalten und kurz 5 lappig Narbe kopfig. Kapsel 2 fächerig, an der Spitze in 4 Klappen

aufspringend.

DATURA L. Kelch abfallend mit bleibender Basis. Narbe 2 lappig. Kapsel fleischig, 2 fücherig oder vielfücherig. Krone wie bei Nicotiana.

#### 2. Solaneae Rchb, Beerenfrucht.

PHYSALIS L. Kelch glockig, 5 spaltig, später aufgeblasen und die rothe, 2 fächerige Beere einschliessend. Krone

radförmig; Saum 5 lappig und gefalten.

ATROPA L. Kelch 5 spaltig, bleibend; Krone glockig, ungefalten. Staubfäden zottig den Schlund schliessend, begiggekrümmt wie der Griffel. Beere rund 2 fächerig im vergrössertem Kelche.

SOLANUM L. Kelch 5 spaltig; Krone radförmig; Saum 5 spaltig, gefalten. Antheren zu einer den Griffel umgebenden Röhre zusammenneigend, oben in 2 Löcher aufspringend. Beere 2, seltener 4 fächerig, vielsamig.

LYCIUM L. Kelch 2 spaltig, 4 zähnig. Krone trichterig. Schlund geschlossen. Staubfäden gebärtet. Beere 2 fächerig,

vielsamig.

#### Arten.

## 182. Hyoscimus L. Bilsenkraut

Moesl. 336. M. et K. II. 224. Lk. I. 558. Rchb. exc. 388.

564, H. NIGER L. Schwarzes B.

Zottig- schmierig. Stengel 2-4' hoch, ästig. Bltr eyrund- länglich, buchtig- fiiederspaltig; untere gestielt und obere halbumfassend. Blumen grau- gelb, dunkel geadert, zuletzt ährig gestellt. Antheren violett. Samen nierenförmig und schwarz. Hier und da, an Wegen, auf Aeckern, Schutt, um Dörfer, etc. Mai August.

Pflanze narkotisch. Bltr und Samen; "Folia et Semiua

Hyosciami" sind offizinell.

H. AGRESTIS W. et Kit. Scheint eine kleine, jährige Abart des vorigen, mit weniger gezähnten Bltrn zu seyn.

## 183, Nicotiana L. Taback.

Moesl. 347. M. et K. H. 223. Lk. I. 560. Rchb. exc. 389. 565, N TABACUM L. Gemeiner T.

Stengel 3-6' hoch, zottig. Bltr sitzend, länglich- lanzettlich. Blumen rosa, in Schirmtrauben. Blumenmündung aufgeblasen- bauchig. Saumzipfel zugespitzt.

Hier und da gebaut, aus America stammend.Juli Sept. (.).

566, N. RUSTICA L. Bauern T.

Stengel niederer. Bltr eyrund, stumpf. Blumen gelbgrün mit stumpflichen Saumzipfeln.

## 158 Solaneae Datura Physalis Atropa Solanum

Mit voriger gebaut; auch verwildert. Juni Juli. (.).

#### 184. Datura L. Stechapfel

Moesl. 335. M. et K. H. 222. Lk. I. 561. Rchb. exc. 389. 567, D. STRAMONIUM L. Gemeiner St.

Stengel 2-4' hoch, ästig, kahl. Bltr gestielt, eyrund, spitz und winkelig- gezähnt. Blumen weiss, kurzgestielt u. einzelnen. Kapsel gross, dornig und aufrecht. Samen schwarzbraun und nierenförmig.

Auf Schutt, an Wegen, Ufern etc. Juli August.

Pflanze narkotisch. Bltr und Samen, sind unter "Folia et Semina Stramonii offizinell,

#### 185. Physalis L. Judenkirsche

Moesl. 351. M et K. II, 228. Lk. I. 563, Rchb. exc. 389. 568, PH. ALKEKENGI L. Gemeine J.

Stengeln 1—2' hoch und ästig. Bltr gestielt, eyrund, spitz und weichhaarig. Blumen weislich, gestielt, einzelnen und winkelständig. Fruchtkelche und die früher als Baccae Alkekengi ofifzinellen Beeren sind roth.

Selten an Weinbergen. Erpel bei Linz! Juni Juli. 24.

#### 186, Atropa L. Tollkirsche

Moesl. 346. M. et K. II. 227. Lk. I. 562. Rchb. exc. 390. 569. A. BELLADONNA L. Gemeine T.

Drüssig- zottig. Wurzel dick, ästig, fleischig und weiss. Stengel 3-5' hoch und ästig. Bltr gestielt, eyrund, ganz-randig. Blumen schmutzig- violett, einzelnen auf überhängendeu Stielen. Die Beere gleicht einer schwarzen Kirsche und ist sehr giftig.

Hier und da, häufig in jungen Bergwäldern. Juni Juli. 21.

Giftpffanze; Wurzel und Kraut sind unter "Radix und Herba Belladonnae" offizinell.

#### 187. Solamum L. Nachtschatten

Moesl. 352: M. et K. II. 229. Lk. I. 563. Rehb. exc. 390.

570, S. DULCAMARA L. Bittersüss

Stengel 2-4' lang, holzig, meistens windend. Bitr gestielt, eyförmig, die obern spiessförmig- ausgebucht. Blmen meistens violett, in seitlichen Doldentrauben Beeren roth.

Gemein an feuchten, schattigen Stellen, an Ufern etc.

Mai August. b.

Die Stengel sind unter "Stipites Dulcamarae" offizinell. 571, S. TUBEROSUM L. Kartofleln

Wurzel knollig. Bltr gefiedert.

Ueberall gebaut und bekannt. Juni Jnli. 24.

## Solaneae Solanum Lycium Convolvulaceae 159

572, S. NIGRUM L. Gemeiner N.

Stengel 1-24 hoch, krautig und ästig. Bltr gestielt, eyrund, geschweift oder buchtig- gezähnt und glatt. Blumen weiss, in gestielten, seitlichen Trauben. Beeren schwarz. Geruch der Pflanze widerlich. Auf gebautem Lande, an Wegen, auf Schutt etc. Juli Sept. (\*).

573, S. VILLOSUM Willd. Zottiger N.

Voriger ähulich; Zottig behaart. Beeren safrangelb. Geruch moschusartig. S. luteum Gmel.

Selten unter der vorigen. Coblenz! etc. Jul Sept. (.).

574, S. HUMILE Bernh, Niederiger N

Untersceidet sich von beiden vorigen: durch niederge streckten Stengel mit eckigen, stachelig- höckerigen Aesten. Obere Bltr ganzrandig. Beeren grün.

Mit voriger auf gebautem Lande. Coblenz! Juli Sept. (.).

#### 188, Lycium L. Bocksdorn

Moesl. 356. Rchb. exc. 393.

575, L. BARBARUM L. Gemeiner B.

Strauch mit häugenden Aesten. Bltr länglich- lanzettlich mit 2 Nebenbltrn. Blumen purpurröthlich, wohlriechend. Beeren hellroth.

Verwildert, an Gartenmauern, in Anlagen. Mai Juli.

## Fam. 40. Convolvulaceae Juss.

Windenpflanzen.

N. v. E. et Eb. II. 631. Lk. 589. Rehb. exc. 347. Koch syn. 493.

#### Gattungen.

CONVOLVULUS L. (V. 1.) Kelch 5 theilig, bleibend. Krone 5 faltig, glockig- offen. Narben 2, Kapsel 2 klappig, 2 fächerig. Fächer 2 samig.

CUSCUTA L. (V 2.) Kelch bleibend, wie die glockenoder krugförmige Krone 4-5 spaltig. Staubgefässe 4-5, Griffel 2. Kapsel 2-4 samig und rundum aufspringend. Bltlose, windende Pflänzchen.

#### Arten.

#### 189, Convolvulus L. Winde

Moesl, 328. M. et K. II. 140. Lk, I. 539. Rchb, exc. 347. 576, C. ARVENSIS L. Acker W.

Stengel 1-2. lang, liegend, oder aufsteigend- windend, kahl. Blätter pfeilförmig mit spitzen Ecken. Blüthenstiele

länger als dass Blatt mit 2 kleinen Deckbltrn. Blmen meistens rötblich. β. villosus Lej. Pflanze mehr oder weniger behaart. Lästiges Unkraut auf Feldern u. in Gärten. Mai Juli. 26.

577, C. SEPIUM L. Zaun- W.

Stengel kahl, oft 6-8' hoch windend. Bltr pfeilförmig. mit gestutzten Ecken. Blthenstiele einblthig, so lang als das Blatt, Kelche mit 2 herzförmigen Deckbltrn. Blumen gross, weiss. Allenthalben, an Zäunen, in Hecken etc. Juli Sept. 21.

#### 190. Cuscuta L. Flachsseide

Moesl, 437. M, et K, H. 329. Lk, I. 594, Rchb, exc. 585.

578, C EUROPAEA L. Gemeine Fl.

Stengel mit fädlichen Aesten windend. Blumen röhrig, weiss- rothlich, geknäult; jeder Knaul mit einem Deckblatte; Röhre walzlich von der Länge des Saums; Schuppen aufrecht, angedrückt und die Mündung nicht schliessend. Blmenzipfel aufwärts- gebogen.

Gemein auf Nesseln, Hopfen, Hanf ete. Juli Sept. 21.

579, C. EPITHYMUM Smith. Thymian FI.

Kleiner, feiner. Stengel röthlich, haarförmig. Blumen röhrig, gekault mit einem Dechblte; Schuppen zusammenneigend und die Mündung schliessend. Blumenzipsel später zurückgebogen, Nicht selten, auf Thymus Serphyllum, Erica etc. Coblenz! Winningen! etc. Juli August. ().

580, C. EPILINUM Weihe Lein Fl.

Voriger ähnlich; Stengel einfach, grüngelblich. Blumen in Knäulen ohne Deckblatt, Blumenröhre fast kugelig, nochmal so lang als der Saum. Schuppen aufrecht, die Mündung nicht schliessend, C. major K. et Z.

Nicht selten auf Flachs. Ems! Mayen! etc. Juli Aug. ()

## Fam. 41. Gentianeae Juss. Gentianeen

N. v. E. et Eb. II. 644, Lk. I. 418, Rchb. 419, Koch syn. 484.

#### Gattungen.

ERYTHRAEA Rich (V. 1.) Kelch 5 spaltig, bleibend Krone trichterig: Saum regelmässig, 5 spaltig. Antheren nach dem Aufspringen spiralförmig gewunden. Kapsel länglich, 2 klappig und vielsamig.

CHLORA Adans. (VIII. 1.) Kelch tief 8 theilig, bleibend, länger ale die Krone und Kapsel. Krone tellerförmig, 8 theilig, vertrocknend. Kapsel 2 klappig, 1 fächerig; Samen an den eingerollten Klappenränder sitzend.

GENTIANA T. L (V. 2.) Kelch 5-7 zähnig oder halbirt- scheidig, bleibend. Krone rad- trichter- oder glockenförmig, zuweilen mit zahnartigen Anhängen. Antheren nach dem Aufspringen nicht gewunden. Kapsel länglich, 2 klappig, 1 fächerig; Samen an den Klappenwänden,

VILLARSIA Ventenat (V 1) Kelch 5 theilig, bleibend Krone kurzröhrig, radförmig, 5 lappig, innen gebärtet u. am Rande gewimpert. Narbe 2 theilig; Kapsel 1 fächerig, aufspring-

end. Samen 2 reihig an den Näthen.

MENYANTHES L. (V. 1.) Blumensaum bärtig- gefranzt. Narbe kopfförmig Kapsel 2 klappig, 1 fächerig; Samen auf der Mitte der Klappen. Sonst wie vorige.

#### Arten.

#### 191. Erythraea Rich. Erythräe

Moesl. 357. M. et K II 232! Lk. I. 418. Rchb. exc. 421. 581, E CENTAURIUM Pers. Tausendgüldenkraut

Stengel 6-12" hoch, kahl mit endständiger Doldentraube. Bltr ungestielt, oval-länglich, ganzrandig, untere kreisförmig. Blumen purpurroth; Saumzipfel eyrund, stumpf, gezähnelt und ausgebreitet. Kapsel länger als der Kelch. Gentiana Centaurium L.

Nicht selten auf sonnigen Waldtriften etc. Juni Aug. (.).

Das bittere Kraut ist unter "Herba Centauri minoris" offizinell.

582, E PULCHELLA Fries. Niedliches E.

Niederer, zarter als vorige. Stengel vom Grunde an ästig, 2-3" hoch. Untere Bltr nicht kreisförmig. Blumen meistens rosa, kleiner; Saumzipfel lanzettlich und weniger ausgebreitet. Kapsel so lang als der Kelch Chironia ramosissima Ehrh. - p. simplicissima; Stengel einfach u. armblthig.

Hier u. da, auf überschwemmten, sandigen Stellen. Moselufer, oberhalb Coblenz! Winningen! etc. Juli August.

### 192 Chlora L. Bitterling

Moesl, 654, M et K. III. 30, Lk. I. 420, Rchb. exc. 421, 593, Chl. SEROTINA Koch Später B.

Kahl und seegrün. Stengel 10-12" hoch, ästig. Bltr ganzrandig, untere rosettartig; obere eyrund- länglich, am Grunde breiter, abgerundet und verwachsen. Blumen hellgelb, in Doldentrauben; Zipfel eyförmig- spitz, und so lang als der Kelch: Griffel 2 theilig,

Selten auf feuchten Wiesen. Boppard! (Bach.) Aug. Oct

Chl. perfoliata L. Voriger ähulich. Bltr 3 eckig- eyrund nicht abgerundet; Kelch kürzer als die Krone, mit länglich-.ampfen Saumzipfeln. Griffel ganz; Blthezeit früher.

#### 193. Gentiana L. Euzian

Moesl, 428. M et K, II, 334, Lk. I 421. Rehb, exc. 423.

a. Blumen glockig oder präsentirtellerförmig, innen nackt.

584, G PNEUMONANTHE L. Cemeiner E.

Stengel 4—10" hoch. Bltr linealisch- stumpf; untere kleiner schuppenartig. Blumen gross, gipfel- oder winkelständig, blau, iunen gelbpunktirt, 5 spaltig und gefalten- eckig. Kelchzipfel linealisch- pfriemlich mit 2 gleichlangen Deckbltrn. Antheren verbunden. Auf nassen sumpfigen Wiesen, Triften. Mayen! (Happ.) August Sept. 24.

585, G. CRUCIATA L. Kreuz- E.

Stengel 6-10" lang, aufstrebend, einfach. Bltr kreuzweise, eylanzettlich und scheidig. Blumen blau, zu 4-6 an der Spitze und in den Winkeln; Kelch 4 zähnig; Krone mit 4 theiligem, ausgebreitetem Saume.

Hier und da, auf Bergwiesen, trocknen Hügeln. Oberhalb Güls! Laubach am Geisenkopf! Bassenheim! Neuwied! Linz! etc. Juli September. 22.

b Blumenzipfel gefranzt; Schlund innen nackt.

586, G. CILIATA L. Gefranzter E.

Stengel 4-8" hoch, gekniet, 1 oder mehrblumig Bltr linien-lanzettlich, verbunden u. die untern cytörmig. Blmen gipfelständig, blau, 4 spaltig. Kelch 4 spaltig mit lanzettlichzugespitzten Zipfeln. Auf Gebirgstriften. Wolferstall! Ochtendung! (Happ.) Sept. Octob.

c. Blumen trichterig mit gebärtetem Schlunde.

587, G. GERMANICA Willd. Deutscher E.

Stengel 4—10" hoch, einfach oder ästig. Bltr eyrund, obere spitz zulaufend; untere gestielt und stumpflich. Blmen weisslich- blau, winkel- oder gipfelständig, 5 spaltig mit eyrunden Zipfeln. Kelch 5 spaltig, mit lineal- lanzettlichen Zipfeln. G. amarella Poll. —  $\beta$ . uniflora: Stengel fast 1 blmig. G. uniflora N. v. E. —  $\gamma$ . pyramidalis: Stengel reichblumig und rispig- ästig. G. pyramidalis N. v. E.

Auf Bergwiesen, Triften. Bassenheim! Mühlheim! Pleith!

Ochtendung! Winningen! etc. August Sept. (.).

588, G. AMARELLA L. Bitterer E.

Voriger ähnlich; Bltr aus breiterer Basis, lineal-lanzettlich; Blumen doppelt kleiner und hlafarbig. Amarella vulgaris Lk. Hier und da, auf Gebirgswiesen, Triften. Coblenz! Winningen! etc. August Sept.

589, G. CAMPESTRIS L. Feld- E.

Unterscheidet sich von 587; Kelch und Blumen 4 spaltig.

## Gentiancae Menyanthés Asclepiadeae Cynanchum 163

Kelchzipfel ungleich, die 2 äussern breit- elliptisch. Blmen gesättigt- blau mit breitern und stumpfern Zipfeln.

Auf Bergwiesen. Neuwied. (Wtg.) Sept. Octob. ...

### 194, Villarsia Vent. Villarsie

Moesl. 321. M. et K. II. 125. Lk. I. 427. Rchb. exc. 420.

590, V. NYMPHOIDES Vent. Secrosenartige V.

Kriechende, untergetauchte, gabelästige Stengel Bltr schwimmend, rundlich, herzförmig- ausgeschnitten, lederartig und gestielt. Blumen gelb, achselständig, in Schirmen über dem Wasser.

Im stehenden Wasser. Eisbreche! In der Lahn. N. Lahnstein! Ems! Mayen! (Happ.) Juli August. 21.

### 195, Menyanthes L. Zottenblume

Moesl. 320 M. et K H. 127. Lk. I. 428. Rchb. exc. 420. 591, M. TRIFOLIATA L. Dreiblätterige Z.

Wurzelstock gegliedert; Stengel kurz, scheidig. Bltr 3, oval- stumpf, glatt, auf langen Stielen. Blumen weissröthlich, gebärtet, auf nackstem Schafte, traubig gestellt.

Auf sumpfigen Wiesen. Mühlheim! Bassenheim! etc. Mai Juli. 2%.

## Fam. 42. Asclepiadeae R. Br.

## Asclepiadeen

N. v. E. et Eberm. II. 657, Lk. I. 432, Rchb, exc. 418. Koch syn. 483.

## 196, Cynanchum L. Hundswürger (V. 2.)

Kelch 5 theilig. Krone radförmig, 5 theilig. Nebenkronen-lappe klappig. Staubfäden in einen Cylinder verwachsen; die 5 Paar Staubfächer, (Pollenkörper), bauchig und hängend. Narbe gross, stumpf- 5 kantig. Samenbälge 2, glatt; Samenhaarschopfig. Moesl p. 425. M et K. II. p. 290. Lk. I. p. 437.

592, C. VINCETOXICUM Rr. Br. Gemeiner H.

Wurzel knotig, faserig. Stengel 1-2' hoch, entgegengesetzt behaart. Bltr ey-herzförmig, zugespitzt und gestielt. Blumen weisslich- grün, winkelständig in Dolden. Samenbälge lanzettlich, zugespitzt. Asclepias vincetoxicum L.

In Wäldern und Gebüschen. Mai August. 26.

Die Wurzel ist brechenerregend und unter "Rad. Vincetoxici" offizinell.

164 Apocyneae Vinca Ericineae Monotropa

# Fam. 43. Apocyneae R. Bn. Apocyneae

N. v. E et Eb. II 663, Lk. I. 429. Rchb. exc 419 Koch syn. 483.

#### 197, Vinca L. Sinugrün (V. 1.)

Kelch tief 5 spaltig. Krone röhrig. Saum ausgebreitet, 5 theilig und schief. Antheren 2 facherig über der Narbe zusammenneigend und den behaarten Schlund schliessend. Pollenkörper zusammengebailt. Fruchtknoten 2, mit einem gemeinschaftlichen Griffel. Samen nackt. Moesl. p. 362. M. et K. II. p. 289

593, V. MINOR L. Kleines S. -

Kahl; Stengel kriechend und die blühenden Aeste aufsteigend. Bltr gestielt, elliptisch- lanzettlich und immer grün. Blumen meistens blau, gestielt und einzelnen in den Blattwinkeln. Nicht selten in Wäldern u. Gebüschen. Mai Sept. 21.

## Fam. 44. Ericineae A. Rich. Ericeen

N. v. E. et Eb. II. p. 687. Lk. I. p. 601. Rchb exc. p. 411. Koch syn. 475-478-479.

#### Gattungen.

MONOTROPA L. (X. 1) Kelch 4-5 blätterig. Krone 4-5 blätterig; Bltr am Grunde gehöckert und innen Honig tragend. Kapsel 4-5 fächerig, und klappig vielsamig. Pflanzen blattlos mit schuppigem Stengel.

ERICA T. L. (VIII. 1.) Kelch 4 blätterig, bleibend. Krone 4 spaltig oder zähnig. Kapsel 4 fächerig u. klappig, mit vielen Samen an einer Mittelsäule; die Scheidewand ist auf der Mitte der Klappen.

CALLUNA Salisb. (VIII. 1.). Scheidewände der Hapsel au die Mittelsäule gewachsen und den Klappenrändern nur auliegend. Sonst wie Erica.

PYROLA T. L. (X. 1.). Kelch 5 theilig bleibend. Krone 5 blätterig. Kapsel 5 fächerig vom Griffel gekrönt, 5 klappig. Scheidewänden in der Mitte der Klappen, vielsamig.

#### Arten.

## 198, Monotropa L. Ohnblatt.

Moesl. 705 M. et K. III. 90. Lk. II. 403. Rchb. exc. 411. 594, M. HYPOPITHYS L. Vielblüthiges O.

Kahl und bleichroth; Stengel braunschuppig, auf knolliger Wurzel. Blumen blassröthlich, gestielt in vielblüthiger später aufrechter Traube. Kapfel fast kugelig., M. glabra

Ericineae Erica Calluna Pyrola 165

Rernh. Hier und da, in Wäldern. Winningen! Boppard! Neuwied! etc. Jul August. 21.

M. hirsuta Roth. Unterscheidet sich von voriger: durch flaumhaarigen Stengel, Blumen, Staubgefässe, Pistill und durch die längliche Kapsel.

#### 199. Erica L. Heide

Moesl. 665. M. et K. III. 36. Lk. I, 611. Rchb. exc. 412.

595, E. TETRALIX L Sumpf- H.

Kleiner, ästiger Strauch; Blumenstiele und Kelche filzig. Bltr linealisch, zu 3-4 u. gewimpert. Blumen roth in gipfelständigen, kopfförmigen Dolden, überhängend und länger als der Kelch Kapsel zottig.

Auf sumpfigen Heideu. Linz! Juli Sept.

#### 200. Calluna Salisb. Besenheide

Moesl, p. 665. Rchb. Fl. exc. p. 412: M. et K. III. p. 37.

596, C. VULGARIS Salish. Gemeine B. Erica- L

Bltr gegenständig, lineal- pfeilförmig. Blumen röthlich oder weiss, in einseitigen Trauben. Blume glockig, 4 spaltig, kürzer als der Kelch. Stiele mit 6 Deckbltrn.

Gemein in Wäldern auf Heiden. Juli Sept,

#### 201. Pyrola L. Wintergrün

Moesl. 707. M. et K. III. 101. Lk. I. 606. Rchb. exc. 414.

597, P ROTUNDIFOLIA L Rundbltriges W.

Wurzel kriechend, sprossend. Blätter rundlich, stumpf, untere langgestielt Schaft 6-8" hoch; Blumen weiss, gross, offen, etwas nickend, in lockerer Traube. Kelchzipfel langetlich, znrückgebogen u. halb so lang als die Krone. Staubgefässe aufwärts gekrümmt; Griffel länger, rosenroth, abwärts gerichtet und am Ende gebogen.

Hier und da, in Wäldern! Juni Juli. 24.

598, P. MINOR L Kleines W.

Voriger ähnlich; Pflanze kleiner; Blumen um die Hälfte kleiner, kugelig in dichter Traube. Blätter kurzgestielt und deutlicher gekerbt. Kelchzipfel 3mal kürzer als die Krone. Staubgefässe gleichförmig zusammenschiessend; Griffel gerade.

In Wäldern. Coblenz! Arzheim! etc. Juni Juli. 21.

599, P. ROSEA Smith. Rosenrothes W.

Unterscheidet sich von P. minor: Stengel höher, röthlich. Bltr grösser; Blumen grösser, rosaroth, in schlaffer Tranbe. Hier und da mit voriger. Juni Juli. 21.

600, P. SECUNDA L. Einseitigblühendes W.

Stengel 3-4" lang, aufsteigend. Bltr eyformig-spitz

u. feingesägt. Blumen grünlich, nickend in einseitigen Trauben; Krone eyförmig mit vorragendem Griffel

Selten in Bergwäldern, Rennerberg, Mai Juli. 21.

## Fam. 45. Vaccinicae Desvaux Vaccineen

N. v. E et Eb. II. 699, Lk. I. 616, Rchb. exc. 203. Koch syn. 474.

#### 202. Vaccinium L. Heidelbeere (VIII. 1.)

Kelch 4-5 zähnig; Krone krug- oder glockenförmig, 4-5 spaltig. Staubgefässe 8-10. Beere rund, vom Kelche gekrönt, 4-5 fächerig. Aestige Sträucher mit wechselnden Bltrn. Moesl. p. 715. M. et K. III. p. 32.

601, V. MYRTILLUS L. Gemeine H. (Molbecren)

Bltr abfallend, eyförmig, stumpf und feingesägt. Blmen röthlich, kugelig, einzelnen in den Blattwinkeln. Beeren schwarz, bestäubt, wohlschmeckend und unter "Baccae Myrtillorum" offizinell. Gemein in Wäldern. Mai Juni. b.

602, V. VITIS-IDAEA L. Preiselbeere

Bltr immer grün, verkehrt- eyförmig, ausgerandet und schwach- gezähnelt. Blumen weiss oder röthlich, nickend in kurzen Endtrauben. Staubfäden weiss, behaart; Beeren roth, mehlig und säuerlich- bitter. Hier u. da, in Wäldern. Coblenzer-Wald! Boppard! etc. Mai Sept. b.

#### 2. Reihe.

MONOPETALAE CALYCANTHAE Perlep. Blumenkrone auf dem Kelche.

# Fam. 46. Campanulaceae Juss.

Campanuleen

N. v. E. et Ebm. H. 702. Lk, I. 622, Rchb exc. 295. Koch syn. 463.

Gattungen. Alle zur V. Cl. 1. Ord.

JASIONE L. Kelch 5 zähnig, bleibend. Krone radförmig, In 5 linealen Zipfeln getheilt. Antheren unten zusammenhängend Kapsel 2 fächerig, an der Spitze mit einem Loch öffnend und vielsamig.

PHYTEUMA L. Kelch 5 theilig, bleibend. Krone anfangs röhrig, später mit den 5 linealen, stumpfen Zipfeln ausgebreitet. Staubfäden mit der Basis den Blumenboden deckend; Antheren aufrecht Narbe 2-3 spaltig. Kapsel 2-3 fächerig, vielsamig und seitlich in 2-3 Löchern aufspringend.

CAMPANULA T. L. Kelch 5 theilig, bleibend. Krone glockig mit 5 breiten, offnen Zipfeln Staubfäden mit der verbreiterten Basis den Blumenboden deckend. Narbe 3 lappig. Kapsel 2-5 fächerig, vielsamig, seitlich in 3-5 Löchern aufspringend.

PRISMATOCARPUS L' Herit. Kelchröhre prismatisch. Krone radförmig. Staubgefässe an der Basis nicht verbreitert. Kapsel länglich, prismatisch. Sonst wie

Campanula.

#### Arten.

#### 203, Jasione L. Jasione

Moesl. 417. M. et K. II. 149. Lk. I. 636. Rohb. exc. 296

603, J, MONTANA L. Berg J.

Wurzel einfach. Stengel 12-18" hoch, ästig und steifhaarig. Bitr linealisch, welleaförmig uud zottig. Blmen blau oder weiss in rundlichen Dolden mit vielblätteriger Hülle. Staubfäden blau; Antheren hellroth und vor dem Blühen schon geoffnet —  $\beta$ . glabra: Pflanze fast ganz kahl.

Gemein an trocknen, sandigen Orten. Juni Juli.

J PERENNIS Lam. Welche sich vielleicht bei uns noch finden könnte. Unterscheidet sich von voriger: durch Ausläufer treibende Wurzel und ganz einfachen Stengel.

## 204, Phyteuma L. Rapunzel

Moesl. 365. M. et K. H. 180. Lk. I 633. Rchb. exc. 206.

604, PH. ORBICULARE L. Rundköpfige R.

Stengel 12-18" hoch, einfach. Bltr gekerbt, gewimpert; untere gestielt, herzförmig; obere stiellos und lanzettlich. Blumen purpurviolett zu 20-30, in dichtem, rundem Kopfe, mit lanzettlichen Deckbltrn, deren äusserste am Grunde rundlich sind. Kelchzipfel ey- lanzettlich und so lang als ihre Röhre. Selten auf Waldwiesen. Am Kuhkopf im Coblenzer-Wald! Juni August. 21.

## 605, PH. SPICATUM L. Achrige R.

Wurzel rübenartig und essbar. Stengel 1-2' hoch, ein-Bltr schärflich; untere gestielt, breit- herzförmig, stumpf und doppelt gekerbt- gesägt; obere lanzettlich und stiellos. Blumen weisslich- gelb, anfangs in kurzen, später in verlängerten Achren mit linialischen Deckbltrn. Kelchzipfel pfriemlich, etwas länger als ihre halbkugelige Röhre. β. Blumen blau. Ph. ovatum Schmidt.

Gemein in Laubwäldern, etc. Var \( \beta \), am Kuhkopf! Mai

August. 24.

606, PH. NiGRUM Schmidt Schwarze R.

Warscheinlich nur Abart von voriger? Wurzelbltr an der Basis schmäler und einfach gesägt. Blumen dunkelblau, vor dem Aufblühen schwarzblau.

Mit voriger. Coblenzer-Wald! etc. Juni Juli. 24.

### 205, Campanula L. Glockenblume

Moesl. 369, M. et K. II. 149: Lk. I. 622. Rchb. exc 298.

a. Blumen gestieit, bei den mehrblüthigen Arten rispig.

607, C. ROTUNDIFOLIA L Rundblätterige G.

Wurzel mit blühenden und Bltrrosetten tragenden Stenge In. Wurzelbltr gestielt, rundlich- herzförmig (aber oft nur an den nichtblühenden Stengel zu finden). Stengelbltr lineal, ganzrandig. Blumen blau oder weiss in vielblüthigen Rispen. Kelchzipfel pfriemlich. —  $\alpha$ . scabriuscula: Stengel unten schärslich. —  $\beta$ . hirta: Stengel kurzhaarig. Gemein, an trocknen Grasstellen, Wegen, Mauern etc. Juni Juli. 24.

608, C. PATULA L. ausgebreitete G.

Stengel 1—2° hoch, schärslich, ästig. Bltr gekerbt, slach; untere länglich, verkehrt- eyrand, gestielt; obere lanzettlich und umfassend. Blumen violett oder weiss, 3mal länger als der Kelch, in armblüthigen, ausgebreiteten Rispen. Ueberall, an Acckern, auf Wiesen, Weiden, etc. Juli August.

609, C. RAPUNCULUS L. Rapunzel G.

Unterscheidet sich von voriger: Wurzel rübenartig; Stengel höher und behaart. Bltr wellig, länger u. schärslichbehaart. Blumen kleiner, zu 3, gestielt in langer, schmaler Rispe, mit ungleichen Deckbltrn.

Gemein auf Wiesen, Aeckern, in Gebüschen Mai August d.

610, C. PERSICIFOLIA L. Pfirsichblätterige G.

Stengel 2—3 hoch, kahl und einfach. Bltr entfernt- gesägt; untere gestielt, länglich- verkehrt- eyrund; obere stiellos und lineal- lanzettlich. Blmen gross, blau, überhängend einzelnen, in armblüthiger Traube. Kelchzipfel lanzettlich.

Gemein, in Gebüschen, Wäldern, etc. Juni August. 24.

611, C. TRACHELIUM L. Gemeine G

Steifborstig. Stengel  $2-3^{\circ}$  hoch und scharfkantig. Bltr grob und doppelt- gesägt; untere gestielt, herzförmig; obere stiellos und länglich. Blumen meist blau, innen behaart, auf 1-3 blüthigen; achselständigen Stielen. Kelche fast kahl mit ey- lanzettlichen Zipfeln. —  $\beta$ . Kelche steifhaariger. C. urticifolia Schm. boh. Gemein in Gebüschen, an Zäunen, etc. Var.  $\beta$ . Coblenz! Ems! etc. Juni August. 2L.

612, C. RAPANCULOIDES L. Kriechende G.

Wurzel kriechend, sprossend. Stengel 1-2' hoch; unten kahl; oben behaart und ästig. Bltr ungleich- gesägt, untere fast herzförmig, gestielt; obere lanzettlich und sitzend. Blumen blau, auf nickenden Stielen, in einseitigen Trauben. Kelche steifhaarig, Zipfel lanzettlich und zurückgebogen.

Gemein auf Aeckern, an Hecken etc. Juli Sept. 2/.

b, Blumen ungestielt, in Aehren oder Blüthenköpfen.

613, C. GLOMERATA L. Geknäulte G.

Rauhhaarig; Stengel 12-18" hoch, einfach. Bltr gekerbt, untere herz- eylanzettlich; obere lanzettlich. Blumen blau, meistens zu 3, in den obern Blattwinkeln und in dichtem Endkopfe mit herzförmigen Deckbltrn. Kelchzipfel lanzettlichzugespitzt.

Gemein auf trocknen Wiesen, Weiden etc. Juli Sept. 21.

614, C. CERVICARIA L. Halskraut G.

Steifhaarig grau. Stengel 2-3' hoch. Bltr gekerbt, wellig: untere lanzettlich gestielt; obere umfassend. Blumen klein, dunkelblau, winkel und gipfelständig, in dichten Köpfen, mit Deckbltrn. Kelchzipfel eyrund.

In Bergwäldern hier und da. Ehrenbreitstein! (Hartm.)

Laubach am Geisenkopf! (Oligschl.) etc. Juni Juli. 21.

## 206, Prismatocarpus L'Herit. Venusspiegel

Moesl. p. 377. M. et K. II. p. 178. Lk. I. p. 630. Rchb. exc. p 305.

615, P. SPECULUM L'H. Gemeiner V. Campanula L.

Behaart; Stengel 6-12" hoch, kantig, ästig. Bltr länglich, stumpf und ausgeschweift- gekerbt; untere gestielt; obere umfassend und spitzlich. Blumen meistens blauviolett. einzeln und kurzgestielt. Kelchzipfel pfriemlich u. so lang als der Fruchtknoten und die Blume.

Gemein unter der Saat. Juni August. 21.

616, P. HYBRIDUS L. H. Bastard V. Campanula L.

Kleiner als vorige; Blumen 4mal kleiner, röthlich- blau. Kelchzipfel lanzettlich, länger als die Blume und um die Hälfte kürzer als der Fruchtknoten.

Unter der Saat. Neuwied! Juli August. 21.

## Fam. 47. Compositae Adans.

(Blumen zusammengesetzt.)

Synanthereae Rich. Anthodiatae pars Lk.

N. v. E. et Eb. II. 707. Lk. I. 684. Rchb. exc. 211. Koch вурор. 348.

21

#### Gattungen.

#### 1. Carduinae N. v. E.

#### Cynarocephaleae Juss. Acarnaceae Lk.

Gemeinschaftliche Hülle bauchig. Schuppen dachziegelig. Blümchen trichterig, alle fruchtbar oder die Strahlenden leer. Früchte ungeschnäbelt. Bltr wechselnd.

Samenkronen ungestielt. a, Blumchen alle fruchtbar.

XIX. Cl. 1 Ord.

ONOPORDON L. Hüllschuppen in einen einfachen Stachel Blumenboden zellig- spreuig. Samenendigend, abstehend. krone behaart. Samen zusammengedrückt, rippig- 4 kantig und querrunzelig.

SILYBUM Vaill. Hüllschuppen rinnig, am Grunde geöhrt, Rand und Spitze dornig- zugespitzt, abstehend. Blmenboden Samenkrone mit gewimperten Haaren, mit Spreuborsten. die am Grunde in einen abfallenden Ring verwachsen sind.

CARLINA L. Aeussere Hüllschuppen blattartig u. ästigdornig; innere trockenhäutig, ausgebreitet u. strahlig. Blmenboden mit Spreuborsten. Samenkrone borstlich.

ARCTIUM L. Hüllschuppen lineal, schaff an der Spitze hackig- gebogen, am Rande feinstachelig. Blumenboden spreuborstlich. Samenkrone borstlich.

CARDUUS T. L. Hüllschuppen mit Stachelspitze. Blumenboden borstlich. Samenkrone haarig, die Haare am Grunde in einen Ring verwachsen. Samen zusammengedrückt, rippenlos und glatt.

CIRSIUM Tournef. Hüllschuppen dornig- zugespitzt. Sa-

menkrone federig- behaart. Sonst wie Carduus.

SERRATULA L. Hülle eyförmig- walzig. Schuppen unbewaffnet. Blumenboden borstig. Samenkrone haarig.

b, Blümchen am Rande unfruchtbar. XIX Cl. 3. Ord.

CENTAUREA L. Aeussere Hüllschuppen oben trockenhäutig, zerrissen und gewimpert. Blumenboden borstig. Samen an der untern Seite genabelt, mit oder ohne Haarkrone.

CALCITBAPA Gaertn. Hüllschuppen trockenhäutig, mit ästigen Dornen. Blumenboden haarig oder spreuig. Samenkrone fehlt.

## 2. Eupatorinae N. v. E.

Hülle eyförmig oder walzig. Schuppen dachziegelartig liegen. Blümchen alle röhrig. Bltr wechselnd.

Elichryseae Lk. Blümchen in der Mitte Zwitter und am Rande weiblich, XIX. Cl. 2. Ord.

ARTEMISIA T. L. Scheibenblümchen 5 zähnig; Rand-

blümchen schmal oder fehlend. Samen verkehrt- eyrund u. kahl.

TANACETUM L. Hülle halbkugelig. Schuppen klein; Randblümchen 3, Scheibenblümchen 5 spaltig. Blumenboden nackt. Samen kantig mit häutigem Rande.

GNAPHALIUML. Hülle länglich oder eyrund. Schuppen häutig, meistens gefärbt. Scheibenblümchen 5 spaltig, Randblümchen meisten unvollkommen. Blumenboden ausgehöhltpunktirt. Samen klein, gestutzt; Samenkrone haarig.

HELICHRYSUM Vaill. Innere Hüllchuppen gefärbt, strahlend. Blumenboden nackt. Samenkrone federig, haarig.

CONYZA L. Hülle eyrund- walzig. Schuppen zugespitzt. Scheibenblümchen 5 spaltig; Randblümchen verkümmert 3 spaltig. Blumenboden nacht. Samenkrone haarig.

TUSSILAGO L. Hülle länglich. Schuppen gleich lang, am Rande häutig. Blumen 1—2 häusig. Randblümchen unvollkommen oder zuugenförmig. Blumenboden nacht. Samenkrone haarig.

Eupatoriaceae Lk. Blümchen alle röhrig u. Zwitter. XIX. Cl. 1. Ord.

EUPATORIUM T. L. Hülle walzig. Griffel 2 spaltig, hervorragend. Blumenboden nackt. Samen 4—5 kantig; Samenkrone stiellos und haarig

CHRYSOCOMA L, Hülle halbkugelig Schuppen länglich. Blumenboden spreuig- behaart. Samen zusammengedrückt. Samenkrone haarig und scharf- gezähnelt.

#### 3. Radiatae N. v. E.

Scheibenblümchen röhrig; Randblümchen zungenförmig oder fehlend, XIX. Cl. 2. Ord.

#### a. Asteroideae Lk Mit Samenkrone.

ERIGERON L. Hülle länglich. Schuppen schmal, oben abstehend. Randblümchen schmal- linienförmig. Blumenboden ausgehöhlt- punktirt und nackt. Samenkrone haarförmiggezähnelt.

INULA L. Hülle halbrund; Schuppen blattartig, sparrigabstehend. Randblümchen linienförmig. Blumenboden flach, nackt oder haarig.

DIPLOPAPPUS H. Cass. Hülle halbrund; Schuppen locker-dachziegelig. Randblümchen weiss. Blumenboden nackt. Samenkrone 2fach, äussere schuppig, kurz; innere haarförmig und länger.

ASTER T. L. Hülle halbrund; Schuppen locker. Blmenboden nackt. Samen flach, 2 rippig. Samenkrone federig. SOLIDAGO L. Hülle walzig; Schuppen znsammenueigend. Blumenboden nackt; Samen stielrund, vielriefig; Samenkrone haarig.

CINERARIA L. Hülle länglich; Schuppen einreihig, gleich.

Blumenhoden nackt. Samenkrone haarig und ungestielt.

SENECIO L. Hülle kegelförmig oder walzig, am Grunde von einem 2ten Hüllchen umgeben (gekelcht); Schuppen gleichlang, einreihig. Blumenboden ausgehöhlt- punktirt, nackt. Samen gleichartigl, stielrundlich. Samenkrone mehrreihig; behaart; Haare weiss.

ARNICA L. Hülle halbkugelig; Schuppen blattartig, zahlreich, in doppelter Reihe. Blumenboden kurzhaarig. Randblümehen gleichfarbig, mit unfruchtbaren Staubfäden. Samen linealisch, oben verschmälert und auf den Riefen borstlichscharf; Samenkrone kurz und einreihig- behaart.

DORONICUM L. Hüllschuppen gleichlang in doppelter Reihe. Samen birnförmig', gefurcht nach oben breiter, gestutzt. Samenkrone haarig und an den Randsamen fehlend.

#### b. Anthemideae Lk. Ohne Samenkronen

BELLIS T. L. Hülle halbrund; Schuppen gleich in doppelter Reihe. Blumenboden kegelförmig, nackt.

MATRICARIA T. L. Hülle halbkugelig; Schuppen trockenrandig, vielreihig. Blumenboden walzig- kegelförmig, hohl, nackt. Samen kantig, gestreift und scheinbar gekrönt.

CHRYSANTHEMUM T. L. Hülle halbkugelig. Blümenboden flach-gewölbt, nackt. Samen stielrund, glatt u. gestutzt. PYRETHRUM Willd. Hülle halbkugelig; Schuppen häut-

ig. Blumenboden flach gewölbt, fest u. nackt. Samen gekrönt.

ANTHEMIS L. Hülle halbkugelig; Schuppen am Rando häutig. Blumenboden gewölbt und spreuig. Samen kantig, glatt, gestutzt oder gekrönt.

ACHILLEA L. Hülle eyförmig. Blumenboden gewölbt, speurig. Randblümchen breit. Samen elliptisch, glatt.

c. Coreopsideae Lk. Haupthülle mit bltriger Nebenhülle.

BIDENS T. L. (XIX. 1.) Haupthülle mit gleichen Schuppen; Nebenhülle abstehend. Blumenboden speurig. Samen 3-4 kantig- scharf, oben 2-4 zähnig; Zähne mit borstlichen Widerhacken besetzt.

HELIANTHUS L. (XIX. 3.) Haupthülle etwas sparrig; Nebenhülle 5 bltrig. Blumenboden speurig. Randblümchen geschlechtles. Samen beiderseits konvex, gestutzt u. spreuiggekröut.

d. Calendulaceae Lk, Randblümchen zungenförmig, weiblich und fruchtbar. Scheibenblümchen röhrig und leer. XIX. Cl. 4. Ord.

CALENDULA L. Hülle halbkugelig; Schuppen gleichartig,

in doppelter Reihe. Blumenboden flack und nackt. länglich, gekrümmt, flügelrandig oder stachelig.

#### 4. Cichorimae N. v. E.

Blümchen fruchtbar, zungenförmig, 5 zähnig, die randenden einen scheinbaren Strahl bildend. Paanzen milchend; Bltr wechselnd u. unbewaffnet.

TRAGOPOGON T. L. Hülle einfach, vielschuppig; Schuppen gleich, lanzettlich. Blumenboden nacht. Samen schärflich in die Länge gerippt, langgeschnäbelt; Samenkrone gestielt und federig.

SCORZONERA L. Hülle ev-oder kegelförmig: Schuppen aus breiter Basis schmäler. Blumenboden fast nackt. Samen

ungeschnäbelt; Samenkrone federig,

SONCHUS L. Hülle kegelförmig, später unten bauchig. Schuppen zusammengeneigt, ungleich. Blumenboden ausgehöhlt- punktirt u. nackt. Samen ungeschnäbelt in die Länge gestreift und zusammengedrückt; Samenkrone sitzend und federig.

LACTUCA T. L. Hülle ey- oder kegelförmig; Schuppen ungleich, hautrandig, Blumenboden nackt, Samen zusammengedrückt, haarfein- geschnäbelt; Samenkrone gestielt und haarig.

CHONDRILLA T. L. Hülle walzlich, 2 fach : Haupthülle 8-10 schuppig; Nebenhülle wenig schuppig. Blumenboden nackt. Samen stielrund, schärflich u. aus Borsten geschnäbelt, Samenkrone gestielt und haarig

PRENANTHES L. Hülle walzig; Schuppen in doppelter Reihe; 5 innern Schuppen lang, 3 äussern klein. Blümchen in einfachem Kreise. Blumenboden nackt. Samen stielrund; Samenkrone gestielt und haarig.

LEONTODON Schreb, Hülle 2fach: Schuppen blattartig, flach; Haupthülle aufrecht; Nebenhülle meistens zurückgekrümmt. Blumenboden glatt, punktirt. Samen stielrund, auf den Rippen weichstachelig, geschnabelt; Samenkrone gestielt, haarig und strahlförmig ausgebreitet.

APARGIA Schreb. Schuppen lineal- lanzettlich, ungleich, Blumenboden fast nackt. Samenkrone fast stiellos u. federig.

THRINCIA Roth, Hulle 2fach, 8 kantig, 8 schuppig. Blumenboden ausgehöhlt- punktirt, nackt. Samen der Randblumchen mit häutig- gezähntem Rande und auf den Scheibensamen ist die Krone gestielt und federig.

PICRIS L. Hülle 2fach : Schuppen ungleich, untere schlaff und abstehend. Blumenboden ausgehöhlt- punktirt, nackt.

Samen gefurcht; Krone sitzend und federig,

HYPOCHAERIS L. Hälle 2fach; innere Schuppen lang,

äussere kurz. Scheibenblümchen gestielt; Randblümchen stiellos. Blumenboden schwammig, spreuig. Samen auf den Längs-

rippen zähnig- scharf. Samenkrone federig.

CREPIS L. Bülle eyförmig mit abstehender Nebenhülle; Schuppen gleich. Blumenhoden nackt. Samen spindelich, schärflieg- gezähnelt und gestutzt. Samenkrone haarig und sitzend

BARKHAUSIA Much. Hüllschuppen mit erhabenem Mittelnerven, wodurch die Hülle kantig erscheint. Samen pfriem-

lich- geschnäbelt. Sonst wie Crepis.

HIERACIUM L Hülle walzig, vielschuppig. Schuppen ungleich. Blmenboden kleinzellig, nackt. Samen fast birnförmig, gestreift, an der Spitze gestutzt. Samenkrone sitzend und steifbaarig.

GERACIUM Rchb. Samen spindelförmig, gefurcht und

gestutzt. Sonst wie Hieracium.

CICHORIUM T. L. Hülle walzig Schuppen schaff-abstehend in doppelter Reihe. Blumenboden spreublätterig. Samen kantig, birnförmig, gestutzt mit häutig- gezähntem Rande

LAPSANA L. Hülle eyrund, S schuppig, am Grunde mit 6 kleinern Schuppen. Blumenboden nackt. Samen ungekrönt.

ARNOSERIS Gaertn. Hülle einfach, eyförmig, später wulzig, und geschlossen. Blumenboden nackt. Samen an der Spitze hautrandig, gekrönt.

#### 5. Xanthinae

Blumenköpfe zwitterig, weiblich und unfruchtbar, auf derselben Pflanze Bltr wechselnd. Ambrosiaceae Lk.

XANTHUM T. L. (XXI. 4.) Männliche Blumenhülle kugelig, vielblüthig. Blümchen röhrig, 4 theilig und 5 männig. Blumenboden kugelförmig und spreuig. Weibliche Hülle 2 blätterig, 2 blüthig. Fruchtknoten 1. Griffel 2. Steinfrucht 2 fächerig und weichstachelig.

#### Arten.

## 207, Omopordon L. Eseldistel

Moesl. 1498. Lk. I. 685. Rchb. exc. 298. Koch. syn. 404. 617, O. ACANTHIUM L. Gemeine E.

Weissfilzig. Stengel 2-4° hoch, stachelig- gefügelt u. ästig. Bltr eyrund- länglich, buchtig- gezähnt, gestachelt u. herablaufend. Blumen purpurroth, gross, einzelnen auf gipfelständigen Stielen. Schuppen pfriemlich und dicht.

Gemein, an Wegen, auf Schutt. Juli Sept. J.

208. Silybum Gaertn. Mariendistel.

Moesl. 1489. Lk. I. 686. Rchb. exc. 288. Koch. syn. 400.

618, S MARIANUM Gaertn. Gefleckte M.

Stengel 4-6 hoch, ästig. Bltr glatt, weissgesieckt, stachelig; untere gross und buchtig- siederspaltig. Blumen gross, meist violett, einzelnen auf gipfelständigen Stielen.

Auf Aeckern verwildert. Cobern! Neuwied. Juli Aug. (.).

#### 209, Carlina L. Eberwurzel

Moesl. 1499. Lk. I. 698. Rchb. exc. 291. Koch syn. 405. 619, C. VULGARIS L. Gemeine E.

Stengel 1-24 hoch, filzig, ästig. Bltr umfassend, länglich, ausgeschweift- gezähnt, stachelig und unten filzig. Blumen röthlich. Gemein an sonnigen Anhöhen, auf Heiden, Wegen etc. August Sept. Z.

### 210, Arctium L Elette Lappa T.

Moesl. 1482. Lk. I. 689. Rchb. exc. 288. Koch syn. 404.

620, A. LAPPA L. Grosse K. A. majus Schk.

Pfahlwurzel fleischig. Stengel 3-6 hoch, ästig. Bltr gross, herzförmig, gezähnelt, gestielt. Blumen purpurroth, auf 1 blüthigen Stielen ährenförmig an der Spitze. Hülle eyrundlich, nicht wollig; Schuppen pfriemlich

Gemein an Wegen, Zäunen. Juli August. d.

621, A. MINUS Schk. Kleine K.

Kleiner; Stengel ästiger. Bltr deutlich gezähnt. Blumen in einer Doldentraube. Hüllschuppen wellig- gebogen, am Rande borstig. Hier und da, mit Voriger. Juli August. Z.

622, A. TOMENTOSUM Schk. Spinnen K.

Stengel 3-4° hoch, zottig und ästig. Bltr gross, gestielt, herzförmig, fast gezähnelt, unten weissilzig Blumen purpurroth, in gipfelständigen Doldentrauben. Hülle mit spinnwebartiger Wolle bedeckt. Schuppen breiter, mit hackigen Grannen. A. Bardana Willd. Mit den Vorigen doch seltener. Vor der Mosclbrücke! etc. Juli August

Die Wurzel der 3 Arten sind als "Radix Bardanae"

offizinell.

## 211, Carduus L. Distel

623, C. NUTANS L. Ueberhängende D.

Stengel 2-3 hoch, üstig, gefügelt und fast kahl. Bltr unterbrochen- herablaufend, fiederspaltig mit 2-3 lappigen Fiedern, wellig, stachelig und etwas zottig. Blumen gross, purpurroth, einzelnen auf langen, nickenden, filzigen Stielen. Hüllschuppen lanzettlich, die äussern wagerecht oder zurückgekrümmt. Gemein an Wegen, schutt, etc. Juli August. A.

624, C. ACANTHOIDES L. Krebsdistelartige D.

Stengel 2-3' hoch, stachelig- geflügelt, ästig und filzig. Bltr herablaufend, fiederspaltig, wellig, stachelig u. oberseits meistens dunkelgrun. Blumen klein, röthlich, einzelnen auf kurzen, geraden, krausgestachelten Stielen. Hülle kugelig. Schuppen oben zurückgebogen, zottig- steifhaarig. Griffel länger als das Blümchen. Hier und da an Wegen, auf Schutt. Coblenz! Ehrenbreitstein! etc. Juni August. (.). 2.

625, C. CRISPUS L. Krause D.

Stengel höher, von den herablaufenden Bltrn überall krausgeflügelt, stachelig. Bltr buchtig- gezähnt, unten zottig- filzig. Blumen röthlich, gehäuft auf kurzen, geraden und filzigen Stielen. Hüllschuppen lanzettlich mit kurzem weichem Stachel und nur abstehend.

Ueberall an Wegen, Zäunen, etc. Juli Augnst. (.).

212, Cirsium T. Kratzdistel Cardous L.

Moesl. 1490. Lk. I. 693. Rchb. exc. 283. Koch syn. 392, a. Blätter herablaufend.

626, C. PALUSTRE Scop. Sumpf K.

stengel 4-6' hoch, ästig, filzig, geflügelt und stachelig. Bltr lanzettlich, buchtig- gezähnt, stachelig, wellig- kraus, unten grau. Blumen kurzgestielt, röthlich, gehäuft an der Spitze. Hüllschuppen angedrückt, länglich, mit gekrümmten Stacheln. Hier und da, auf sumpfigen Waldwiesen. Coblenzer Wald! etc. Juni August. Z.

627, C. LANCEOLATUM Scop. Lanzettbltrige K.

Pflanze sehr stachelig. Stengel 3-6' hoch, geflügelt, ästig und oben filzig. Bltr herablaufend, eben, lanzettlich, fiederspaltig, unterseits filzig. Blumen gross, roth, einzelnen auf kurzen, geflügelten Stielen. Hülle eyförmig, spinnenartig- filzig. Schuppen lanzettlich, abstehend und gestachelt. Gemein, an Wegen, Zäunen etc. Juli August. d.

b. Blätter nicht herablaufend,

628, C. ERIOPHORUM Scop. Wollköpfige K.

Stengel 3-4' hoch, gefurcht, wollig- behaart, stachellos und ästig. Bltr halb- umfassend, tief- fiederspaltig; Fetzen lanzettlich, ausgesperrt und langstachelig. Blumen gross, röthlich, auf kurzen, 1 blthigen Stielen. Hülle kugelig und spinnenwebartig- filzig. Schuppen gestachelt u. abstehend.

Bergweiden. Braubach Neuwied. Juli August. 2.

629, C. ARVENSE Sm. Acker-K. Serratula L.

Stengel 2-3' hoch und ästig. Blätter umfassend, lanzettlich, fiederspaltig, dornig-gezähnt, kahl oder unten filzig. Blumen röthlich in Rispen. Hülle bauchig; Schuppen breilanzettlich, angedrückt und gestachelt.

Ueberall auf Aeckern, an Wegen etc. Juli August. 21.

630, C. SETOSUM M. v. Bieb, Borstige K.

Stengel niederer als bei 629; Blätter lanzettlich, wenig eingeschnitten, borstig- gewimpert und die untersten ausgeschweift- gezähnt. Blumen in rispiger Doldentraube. Hüllschuppen eyförmig, spitz und angedrückt. Serratula setosa Willd. Auf Acckern. Coblenz! Neuwied! Juli August. 21.

631, C. ACAULE All. Stiellose K.

Bltr alle wurzelständig, gestielt, lanzettlich, fiederspaltig mit gelappten, dornig- gezähnten Fetzen. Blumen gross, meistens roth, einzelnen. Hülle eyrund, kahl; Schuppen aufrecht und gestachelt.

Gemein, auf trocknen Bergheiden etc. Juli August. 24.

632, C. OLERACEUM All. Kohlartige K.

Kahl. Stengel 3-5' hoch; Bltr umfassend, herzförmig, stachelig- gewimpert, fiederspaltig; Fetzen lanzettlich. Blmen gross, gelblich, auf kurzen Stielen, traubig- gehäuft, mit eyrunden, gelben Deckbltrn. Hülle walzig; Schuppen lanzettlich, weiss gekielt, filzig und dornig. Nicht selten an sumpfigen Stellen. Ehrenbreitstein! Neuwied! etc. Juli Aug. 24.

633, TARTARICUM All. Tartarische K.

Voriger ähnlich; Stengelbltr ganzrandig. Blmen weiss, auf verlängerten einblichigen Stielen; Deckbltr ganz flach und nicht zusammengeweigt wie bei voriger.

An feuchten Stellen. Neuwied. Juli. 24.

#### 213, Serratula L. Scharte

Moesl. 1483. Lk. I. 699. Rchb. exc. 290. Koch. syn. 407. 634. S. TINCTORIA L. Färber Sch.

Ganz kahl. Stengel 2-3' hoch, kantig und ästig. Bltr ey- lanzettlich, die untern gestielt. Blumen roth in gipfelständigen Doldentrauben. —  $\alpha$ . integrifolia Wallr. Bltr unzertheilt. —  $\beta$ . heterophylla Wallr. Untere Bltr fast ganz, obere eingeschnitten oder gelappt. —  $\gamma$ . dissecta Wallr. Alle Bltr in längliche, scharf- gesägte Lappen zertheilt. S. coronata All.

Nicht selten auf Bergwiesen. Leierberg! Winningen!

mit den Var. bei Kettig! etc. Juli August. 21.

### 214, Centaurea L. Flockenblume

Moesl, 1605. Lk. I. 703. Rehb. exc. 212. Koch syn 409.

a. Hüllschuppen federig- gewimpert.

635, C. NIGRA L. Schwarze Fl.

Schärflich. Stengel 1-3' hoch und ästig. Bltr länglichlanzettlich, rückwärts-gezähnt, untere buchtig- gezähnt oder ganz. Blumen roth, einzelnen. Blümchen alle gleichgestaltig. Hülle kugelig; Schuppen eyrund, schwarz und gekrümmt. Auf schattigen Bergwiesen. Gondorf und Lehmen! Neuwied. Juli Sept. 21.

b. Hüllschuppen einfach- gewimpert oder gesägt.

636, C. NIGRESCENS Willd. Schwärzliche Fl.

Unterscheidet sich von C. nigra: durch gestrahlte Randblümchen; von C. Jacea: durch gewimperte Schuppen, durch längliche meistens gesiederte Worzel- u. siederspaltige untere Stengelbltr.—\beta. pratensis: Strahlblümchen abstehend. C. pratensis Thuill. An grasigen Bergabhängen, Wegen. Karthaus! Winningen! etc. Juli Sept. 22.

637, C. MONTANA L. Berg- Fl.

Stengel 8—12" hoch, geflügelt und filzig; Bltr herablaufend, ey- lanzettlich und unten weisswollig. Blumen langgestielt, gross, blau, mit strahlenden Randblümchen. Hülle eyrund; Schuppen wimperig- gesägt und schwarz. In Bergwäldern. Winningen! Neuwied! etc. Juni Juli. 24.

638, C. CYANUS L. Korn- Fl. (Kornblume)

Stengel 1—2' hoch, ästig. Bltr linealich, untere fiederspaltig. Blumen blau oder weiss. Gemein unter der Saat. Auch in Gärten. Juli September.

639, PANICULATA L. Rispenartige Fl.

Stengel 1—2' hoch, schärflich- grau, rispig- ästig und vielblichig. Bltr weisslich- grau, untere doppelt- fiederspaltig, obere fiederspaltig; Fetzen linealich- schmal. Blumen röthlich. Hüllschuppen gewimpert und schwärzlich.

Selten, an trocknen Hügeln, Wegen. Braubach! Ems!

etc. Juni August. 3.

640, C. SCABIOSA L. Scabiosenartige Fl.

Stengel 2-3' hoch, ästig. Bltr lang und schärflich, untere doppelt-gefiedert, obere gefiedert; Fetzen lanzettlich, spitz. Blumen gross, roth, auf gipfelständigen Stielen. Hülle kugelig; Schuppen schwärzlich, eyrund, stumpf.

Gemein, auf Wiesen, an Wegen etc. Juni August. 26.

c. Hüllschuppen rasselnd- trocken, ganz oder zerrissen.

641, C. JACEA L. Gemeine Fl.

Stengel 1—2' hoch, gefurcht, feinhaarig und ästig. Bltr lanzettlich, scharf, untere flederspaltig oder buchtig- gezähnt. Blumen röthlich, einzelnen auf gipfelständigen Stielen. Hüllschuppen schwärzlich. — $\beta$ . decumbens: Stengel einfach; Bltr alle lanzettlich.

Gemein, auf Wiesen, an Wegen etc. Juni Sept. 24.

215. Calcitrapa Gaertn. Sterndistel

Moesl. 1611. Lk, I, 712. Rchb, exc. 218.

642, C. SOLSTITIALIS Sommer St (Centaurea L).

Stengel 1—2 hoch, gefügelt, wollig und ästig. Blätter filzig, lineal- lanzettlich und herablaufend; untere fiederspaltig. Blumen gelb auf 1 blumigen Stielen. Hülle eyförmig; Hüllschuppen oben fingertheilig- dornig mit verläugertem Mitteldorn. Auf sonnigen trocknen Stellen. Linz! (Klug.) Cöln! H, Hofapotheker Sehlmeier. Juni Juli.

613, C. HIPPOPHAESTUM G. Gemeine St

Stengel 1-2' hoch, sparrig- ästig. Blätter fiederspaltigzertheilt; Fetzen linienförmig, mit stacheligen Zähnen. Blmen röthlich, einzelnen seiten- oder endständig, von Bltru umgeben. Blümchen alle röhrig. Centaur. Calcitrapa L.

Nicht selten, an trocknen Stellen, Wegen. Coblenz!

etc. Juli August. (.).

### 216. Artemisia L. Beifuss

Moesl. 1510. Lk, I, 712. Rchb. exc. 219. Koch. syn. 365.

a, Artemisia: Blumenboden nackt.

644, A. CAMPESTRIS L. Feld- B.

Meistens kahl und grün. Stengel 1-3' lang, aufstrebend und ästig. Bltr fiederspaltig mit linealen Fetzen; unterste kreisförmig mit 3-5 spaltigen Fetzen. Blumen klein; zahlreich, braun- röthlich, eyförmig, in einseitigen, ährigen Trauben mit Deckbltrn; Hüllschuppen keilförmig; Narben sternförmig. Gemein an sonnigen Bergabhängen, Wegen etc. Juli Sept, 21.

645, A. PONTICA L. Römischer B.

Graufilzig. Bltr doppel!- fiederspaltig und die obersten linienförmig, ganz. Blumen klein, gelblich, in endsländigen Trauben. Hülle halbkugelig. An sonnigen Bergen. Ehrenbreitstein (Hartm) Neuwied. August. 24.

646, A. VULGARIS L. Gemeiner B.

Wurzelstock fingerdick, mit gelblich- weissen Fasern. Stengel 3-6' hoch, röthlich- gestreift und ruthenförmig- ästig. Bltr unten weissfilzig; untere herzförmig, gestielt, 3 lappig, gezähnt; obere umfassend, doppelt- gefiedert mit lanzettlichen Fetzen. Blumen in einfachen, beblätterten Trauben. Hülle eyrund; Schuppen oval, weisswollig.

Gemein an Zäunen, Wegen etc. Juli Aug. 24.

Die Wurzel und blühende Zweige sind als "Herba und radix artemisiae" offizinell.

b. Absinthium: Blumenhoden behaart. 647, A. ABSINTHIUM L. Gemeiner Wermuth Weisszottig. Stengel 2—4° hoch, ästig. Bltr 2—3fach fiederspaltig, die obersten schmal- Ianzettlich. Blumen gelblich, in bebiterten Trauben. Hüllen rund, grau- behaart.

Hier u. da, an sonnigen Bergen. Ehrenbreitstein! Hammerstein! etc. Juli August 2/.

Das bittere Kraut ist unter "Herba Absinthii" offizinell.

217. Tanacetum L. Rheinfarrn.

Moesl, 1509 Lk I. 717. Rchb. exc 225. Koch. syn. 369.

648, T. VULGARE L. Gemeiner R.

Stengel 2-3' hoch, ästig. Bltr gross, unterbrochen- herablaufend, doppelt- gefiedert, mit gesägten Abschnitten und kahl. Blumen gelb, in vielblichigen Doldentrauben.

Gemein an Wegen, Zäunen, etc. Juli August. 21.

Bltr und Blumen sind unter "Herba et Flores Tanaceti" offizinell.

#### 218. Gnaphalium L. Ruhrkraut

Moesl 1517, Lk. I 718-21. Rchb. exc. 222. Koch syn. 363.

a, **Filago** L. Hüllen pyramidalich 5 kantig oder kreiselförmig. Blumen gebüschelt oder kopfförmig.

649, G. ARVENSE Lam. Acher- R.

Weissilzig. Stengel 6-10" hoch, rispig- ästig. Bltr halbumfassend, lanzettlich. Blumen gelb, seiten- und endständig, ährig und dicht weissilzig. Rüllschuppen linten-lanzettlich, stumpflich sehr filzig und später an der Spitze geglättet.

Gemein auf sandigen Feldern-und Brachen, Juli Aug. (.).

650, G. MINIMUM Smith. Kleines R.

Graufilzig. Stengel 6—12" hoch gabelästig. Blätter herablaufend, linien-lanzettlich, aufrecht-angedrückt, kürzer als die seiten- und endständigen Blumenbüschel. Blumen gelb, nicht durch Filz verbunden. Hüllschuppen kielförmig, häutig und an der Spitze glatt. Filago minima Fries. Gn. montamum Willd.

Gemein auf sandigen Hügeln, Feldern. Juni Sept. (.).

651, G. GERMANICUM Willd. Deutsches R.

Stengel 12—18" hoch; gabelästig und filzig. Bltr lineallanzettlich, stumpflich und grau- wollig. Blmen gelb, winkelund gipfelständig in vielblüthigen Knäulen Hülle filzig; Schuppen lanzettlich, spitz und rothbraun.

b, **Gnaphalium** L. Hüllen gesondert. Blumen ährig oder doldentraubig.

652, G. ULIGINOSUM L. Sumpf R. Filago- Lk. Weissfilzig. Stengel 3-6" hoch und weitschweifig- ästig.

## Compositae Helichrysum Conyza Tussilago 181

Bltr elliptisch- linealisch, stumpflich. Blmen endständig, fast doldentraubig u. durch einen dichten Filz zusammenhängend. Hüllschuppen bräunlichgrün, lanzettlich, spitz. —  $\beta$ . nudum; Bltr beiderseits kahl.

Gemein auf nassen sumpfigen Stellen. Juli August. (.).

653, G. RECTUM Willd. Aufrechtes R. Filago- Lk. Stengel 1-24 hoch, ästig und filzig. Bltr schmal- lanzettlich, aufrecht, oben grün und unten seidenhaarig. Blmen gestielt einzelnen oder in Aehren Hüllschuppen eyrund, bräunlich; die äussern filzig; die innern länger und kahl. G. silvaticum Pers. Gemein in sandigen Wäldern. Juli Sept. 24.

654. G. DIOICUM L. Katzenpfötchen R.

Meist filzig. Wurzel kriechend, 3-6" hoch. Bltr ganzrandig: obere fast kahl: untere zahlreich, kreisförmig und spatelig; obere linienförmig. Blumen in einfacher Dolden-Männliche Blumen weiss, kugelig; weibliche rosenroth und länglich. Gemein auf Bergheiden. etc. Mai Juni. 24.

### 219, Helichrysum Vaill, Immortelle

Moesl. 1524. Rchb. exc. 224. Koch. syn. 365. 655, H, LUTEO-Album Rehb. Gelbweisse I.

Weissfilzig. Stengel 12-18" hoch, mit aufsteigenden Aesten. Bltr ausgeschweift und wellig; untere spaltelig; obere lanzettlich. Blumen schmutzig- weiss in geknaulten Doldentrauben. Hülle rundlich, kahl; Schuppen ey- lanzettlich, stumpf und häutig. Gnaphalium luteo- album L.

An nassen Sandstellen, Engers! Laacher See.

August. (.).

H. ARENARIUM Rchb. Unterscheidet sich von voriger leicht: durch gold- oder orangegelben Blumen. Sandboden. Noch aufzufinden.

#### 220, Conyza L. Dürrwurz,

Moesl. 1528. Lk. I. 725. Rchb. exc. 235. Koch syn. 361.

656, C. SOUARROSA L. Deutsche D.

Kurzzottig. Stengel 2-3' hoch, kantig, ästig, doldentraubig und vielblüthig. Bltr ey- lanzettlich und runzelig. Blumen gelb, aussen röthlich. Hülle ey- länglich; äussere Schuppen zurückgebogen; innere gerade. Gemein in Bergwäldern und an Felsen, etc. Juli August.

#### 221, Tussilage L, Huflattig

Moesl 1534. Lk. I. 726. Rohb 240, 279. Koch syn. 349.

657, T. FARFARA L. Gemeiner H

Blumen gelb, einzelnen auf schuppigem Schafte, vor den herzförmig- rundlichen, gezähnten, unten weissfilzigen Bltrn.

## 182 Compositae Eupatorium Chrysocoma Erigeron

Gemein auf Thonbodem. Maerz April. 21.

Bltr und Blumen sind unter "Folia et Flores Tussilaginis seu Farfarae" offizinell.

658, T. PETASITES L. Pestillenzwurz H.

Schaft 6—12' hoch, grauwollig und schuppig. Bitr gross, langgestielt, herzförmig, buchtig- gezähnt. Blumen röthlich, gestielt, in einer Endtraube. Blümehen gleich u. strahllos. —  $\alpha$ . Petasites: Zwitterig. Blumen grösser. —  $\beta$ . hybrida: Weiblich. Blumen kleiner; Traube verlängert- ästig. T. hybrida Roth. An Bächen, Flussufern, hier und da. Coblenz! etc. Maerz Mai. 24.

### 222. Eupatorium L. Wasserdost.

Moesl. 1505, Lk, I. 729. Rehb, exc. 278. Koch syn, 348,

659, E CANNABINUM L. Hanfartiger W.

Behaart; Stengel 3-6' hoch und ästig. Bltr gestielt, 3-5 theilig; Abschnitte lanzettlich, zugespitzt und gesägt. Blumen röthlich, in Doldentrauben. Gemein an Waldbächen, in feuchten Gebüschen. Juli August. 21.

#### 223, Chrysocoma L. Goldhaar.

Moesl. 1507. Lk. I. 731. Rchb. exc. 235. Koch, syn 351.

660, CH. LINOSYRIS L. Leinblätteriges G.

Stengel 8—15" hoch, schärslich und ruthenförmig- ästig. Bitr linien- lanzettlich, gezähnelt und kahl. Bimen gestielt, gelb, in einer Schirmtraube. Deckbitr borstlich. Hüllschuppen abstehend. Hier und da, an sonnigen Bergen. Ehrenbreitstein am Kreuzberg! Winningen auf d. Blumsley! Neuwied! etc. August Sept. 2/4

#### 224, Erigeron L. Berufskraut.

Moesl. 1530. Lk. I. 733. Rchb. exc. 239. Koch szn. 353.

661, E. ACRIS L. Gemeines B.

Behaart; Stengel 13—18" hoch, traubig- ästig. Wurzelbltr verkehrt- eyrund, gestielt; obere lineal- lanzettlich u. ungestielt. Blumen gleich, auf 1—2 blüthigen Stielen. Strahlblümchen violett.

Gemein an Wegen, auf Hügeln, etc. August Sept. 24.

662, E. CANADENSIS L. Canadisches B.

Behaart; Stengel 1-3' hoch, ruthenförmig-ästig; Aeste vielblumig. Wurzelbltr ey- lanzettlich, gezähnelt; obere linien- lanzettlich und ganz. Blumen kleiner auf vielblüthigen Stielen. Strahlblümchen weiss. Als lästiges Unkraut, auf Feldern, Schutt einheimisch geworden. Juli Octob.

#### 225, Inula L. Alant.

Moesl. 1568, Lk. I. 734, Rchb. exc 236. Koch syn. 358,

a. Bulicaria Lk. Haare der Samenkrone am Grunde schuppig. 663, I. PULICARIA L. Floh A.

Behaart; Stengel 6—12" lang, aufsteigend oder liegend und rispig- ästig. Bltr umfassend, länglich- lanzettlich, wellig Blumen winkel- und endständig, klein, halbkugelig, gelb, mit kaum sichtbarem Strahle; untere stiellos und die obersten gestielt. Hüllschuppen linialisch- borstlich u. gleich.

Gemein an feuchten, nassen Stellen. August Octob. (.).

664, I. DYSENTERICA L. Ruhr A.

Wollig- filzig. Stengel 10-15" hoch, ästig, mit längern Seitenästen. Bltr umfassend, herzförmig- länglich, zugespitzt, gezähnelt und wellig. Blumen grösser, gelb, in gipfelständigen Doldentrauben. Strahlblümchen linienförmig, später umgerollt.

Gemein an feuchten Stellen, Gräben. etc. Juli Sept. 21.

b. IIIII. Samenkroue nicht von Schuppen umgeben. 665, I SALICINA L. Weidenblätteriger A.

Kahl. Stengel 1-2' hoch, kantig, schärflich und ästig. Bltr halbumfassend, herz-lanzettlich, zugespitzt, steif und feingesägt. Aeussere Hüllschuppen breiter, zurückgebogen u. innere angedrückt. Blumen gross, gelb und gestrahlt.

Hier und da in Wäldern, an Bergabhängen etc. Coblenz!

Winningen! etc. Juli Sept. 24.

666, I HIRTA L. Steifhaariger A.

Steifhaarig, voriger ähnlich; Stengel rund gefurcht. Bltr breiter, stumpfer und gewimpert. Blumen grösser, mit stark gewimperten Hüllschuppen. In Gebirgswäldern. Braubach (Röhl) Kreuznach! Juni August. 21.

667, I. BRITANNICA L. Wiesen A.

Zottig- hehaart. Stengel 1-2' hoch, rund, ästig. Bltr gestielt, lanzettlich, spitz; untere gezähnt; obere halbumfassend. Blumen gestielt, gross, gelb, in endständigen Doldentrauben. Strahlen linienförmig fast 3mal länger, als die schmalen, abstehenden Hüllschuppen. —  $\beta$ . arenaria Rchb. Alle Blt ganzrandig.

Gemein auf feuchten Wiesen, an Gräben etc. Juli Aug. 24.

668, I HELENIUM L. Wahrer A.

Wurzel stark, ästig, innen weisslich. Stengel 2-5' hoch, rauhhaarig und ästig. Bltr ey- länglich, spitz und stumpf- gezähnt; untere gestielt; obere umfassend. Blumen gross, gelb, auf langen Stielen fast doldentraubig. Aeussere Hüllschuppen oval, filzig, innere schmal und kahl.

# 184 Compositae Aster Solidago Cineraria

Hier und da in Grasgarten verwildert, Neuwied! Hoehr! Juli August. 21.

Die Wurzel ist unter "Radix Helenij" offizinell.

## 226, Diplopappus H. Cass. Doppelkrone

H. Cass. Bulet. des scien. phil. 1817. 137. Rchb. exc. 239. 669, D. BELL!DIFLORUS Mihi. Masliebenblumige D.

Aster annus L. Pulicaria bellidiflora Wallr.

Stengel 1—2' hoch, und oben doldig- ästig. Bltr gesägt; untere gestielt eyrund; obere sitzend und lanzettlich. Blmen klein, gelb, weiss- gestrahlt, in vielblumiger Doldentraube. Hüllschuppen pfriemlich und strieglich- behaart.

Am bewachsenen Rheinufer oberhalb Coblenz! Boppard!

(Bach.) etc. Juli Sept. (.). d.

#### 227. Aster L. Sternblume

Moesl, 1547. Lk. I. 738. Rchb. exc. 246. Koch syn. 351.

670, A. AMELLUS L. Virgils- St.

Schärflich behaart. Stengel 12-18" hoch und oben getheilt. Bltr länglich- lanzettlich, ganzrandig. Blumen blauviolett, gestrahlt, auf einzelnen Stielen in einer Doldentraube. Hüllschuppen stumpf und sparrig.

Nicht selten auf sonnigen Hügeln, an Felsen. Bohnacker! Lahneck! Braubach! Metternich! etc. August Septemb. 21.

#### 228. Solidago L. Goldruthe

Moesl. 1557. Lk. I. 741. Rchb. exc. 245. Koch syn. 355.

671, S. VIRGAUREA L. Gemeine G.

Stengel 1—3 hoch, gefurcht, behaart und ästig. Blätter fast kahl, untere gestielt, ey- lanzettlich und sägezähnig, obere stiellos, schmäler und spitzer. Blumen gestielt, gelb, in vielblumigen, aufrechten Trauben.

Gemein, in Gebüschen und Wäldern. August Sept. 24.

672, S. CANADENSIS L. Canadische G.

Stengel 3-5' hoch. Bltr lanzettlich, zugespitzt und gezähnelt. Blumen gelb, in zurückgebogenen Trauben.

Am bewachsenen Rheinufer oberhalb Coblenz verwildert! August Septemb. 2/.

### 229, Cineraria L. Aschenkraut

Moesl. 1562. Lk. I. 743. Rchb. exc. 241. Koch syn. 383. 673, C, SPATULAEFOLIA Gmel. Spatelblätteriges A.

Weisswollig; Stengel 12-18" hoch, einfach. Wurzelbltr oval, gezähnt oder fast ganz und in einen Stiel verschmälert; untere Stengelbltr eyrund- spatelig, stiellos; obere schmäler. Blumen in Enddolden, gestrahlt, gelb oder orangefarben. C. integrifolia Roth. In dichten Gebirgswäldern hier und da. Stolzenfelz! Winningen! Juli. 21.

674, C. LANCEOLATA Gmel. Lanzettbltriges A.

Zuerst filzig, später fast kahl. Stengel 12-18" hoch. Bltr elliptisch- lanzettlich; untere cyrund, stumpf, gestielt, obere schmäler und stiellos. Blumenstiele mit lanzettlichen Deckbltrn. Blumen gelb; Hüllschuppen nur an der Basis wollig mit kahlem häutigem Rande. C. campestris Retz.

Mit und unter der vorigen! Junt Juli. 24.

#### 230. Senecio L. Kreuzkraut

Moesl. 1537. Lk. I. 746. Rchb. exc. 242. Koch. syn. 385.

a. Blumen ungestrahlt.

675, S. VULGARIS L. Gemeines K. (Vogelkraut)

Kahl; Stengel ästig. Bltr fiederig- gezähnt; untere gestielt. Blumen gelb, in Endtrauben. Hüllschuppen zusammengeneigt. Ueberall auf gebautem Boden. März Nov.

b Blumen gestrahlt. Blätter zertheilt.

a. Strahlblümchen zurückgerollt.

676, S. VISCOSUS L. Klebriges K.

Klebrig- behart. Stengel 1-2 hoch und ästig. Bltr tief- fiederspaltig und ausgeschweift- gezähnt, untere gestielt. Blumen gelb, auf einzelnen Stielen, fast doldentraubig. Hüllschuppen linienförmig mit schwärzlicher Spitze.

Gemein, an sandigen Schuttstellen, Walddämmen etc.

Juli August. (.).

677, S. SYLVATICUS L. Wald- K.

Voriger ähnlich: Haare nicht klebrig. Bltr leierartiggesiedert, mit stumpslichen, gezähnten Lappen. Blmen kleiner, zahlreicher mit weichbehaarten Hüllschuppen ohne schwärzliche Spitzen.

Gemein, in Waldschlägen und Gebüschen. Juli Aug. (•)

β. Strahlblümchen nicht zurückgerollt.

678, S. ERUCIFOLIUS L. Raukenbltriges K.

Graufilzig: Wurzel kriechend. Stengel 2-3' hoch, gefurcht und ästig. Bltr verkehrt- herzförmig, tief- fiederspaltig; Lappen zugespitzt u. eingeschnitten- gezähnt. Blumen gelb, in reichblthiger Doldentraube auf filzigen Stielen, Strahlblümchen breit- lanzettlich.

Gemein an Wegen, Zäunen. Juli August. 24.

679, S. TFNUIFOLIUS Jacq. Schmalbltriges K.

Voriger nahe verwandt. Blattfetzen schmal- lineal, kaum 1/4 Linie breit, am Rande zurückgerollt und wie ihre Zähne stumpflich. An Wegen und in Bergwaldungen. Coblenz! Laubach! etc. August September. 21.

680, S. JACOBEA L. Jacobs- K.

Meistens kahl und grün. Wurzel faserig; Stengel 2-36 hoch, gestreift und ästig. Wurzelbltr gestielt eyrund, an der Basis fiederspaltig oder fast ganz; Stengelbltr umfassend, doppelt- gesiedert, mit länglichen, stumpflichen Lappen, die ott kraus zerfetzt sind. Blumen gelb in Doldentrauben. Hülle walzig, kurz; Schuppen schmal- lanzettlich, an der Spitze schwärzlich. Strahlblumchen linienförmig, später etwas ungerollt. Samen behaart.

Gemein, an Wegen, auf Waldwiesen etc. Juli Aug. 21.

681, S. AQUATICUS L. Wasser- K.

Voriger ähnlich. Wurzelbltr verkehrt- eyrund, gezähnt, oder ganzrandig. Blumen grösser, mit abstehenden Strahlen. Hülle halbkugelig Samen kahl. Hier u. da, auf sumpfigen Waldwiesen, Eisbreche! Winningen! etc. Juli August. 21.

c. Bltr unzertheilt.

682, S. SARRACENICUS L. Sarazenisches K.

Stengel 4-6' hoch, steif u. tiefgefurcht. Bltr länglichlauzettlich und glatt, obere etwas gewimpert und scharf gesägt. Blumen gelb, 4-8 strahlig, in vielblumigen Dolden-Hülle so breit als lang und feinhaarig. Schuppen lineal- pfriemlich Samenkronen später länger als die Strahlblumchen. Nicht selten, am Rheinufer Coblenz! etc. Juli Sept. 21.

683, S. NEMORENSIS L. Hain K.

Voriger ähnlich. Stengel niederer und oft wellig- gebogen. Bltr an der Basis abgerundet, gewimpert und unterseits hurzhaarig. Strahlblümchen meistens mit den Samenkronen gleichlang. Hülle fast 2mal so lang als breit. S. germanicus Wallr. Selten, in Gebirgswäldern. Fachbacher-Wald nach dem Denzer-Hof! etc. Juli Sept. 21.

684, S. FUCHSH Gmel. Weidenbltriges K.

Ganz kahl. Stengel 4-8' hoch, roth und ästig. Bltr eyrund oder lanzettlich, zugespitzt, gleich gezähnt und ge-Blumen gelb, meistens 5 strahlig, in Doldentrauben. Hüllschuppen aufrecht- abstehend, oben zurückgebogen. Samenkrone etwas kürzer als die Strahlblümchen. S. ovatus Willd. S. salicifolius Wallr. Hier und da, in Bergwäldern. Coblenzer- Wald! Stolzenfels! etc. August September. 21.

S PALUDOSUS L. Unterscheidet sich von den 3 letztern : durch flockig- filzigen Stengel mit längeren, unten filzigen Bltrn, durch grössere Blumen mit 12-16 Strahlblümchen u. durch kahle, oben wie verbrannte Hüllschuppen. Auf feuchten Waldwiesen noch aufzufinden.

## Compositae Arnica Doronicum Bellis Matricaria 187

#### 231. Arnica L. Wohlverleih

Moesl. 1573. Lk. I. 750. Rchb. exc. 233. Koch syn. 382. 685. A. MONTANA L. Berg- W.

Wurzel faserig, schwärzlich. Stengel 1-3' hoch, behaart und 1-3 blumig. Bitr gegenständig, eyrund u. zottig; untere in den Stiel verschmälert und auf der Erde liegend. Blumen gross, gelb, nickend. Strahlblümchen lang und gestreift. Hier und da, auf Bergwiesen und Heiden. Boppard! Hammerstein! etc. Juni August. 21.

Die Wurzel, Bltr und Blumen sind unter "Radix, Folia et Flores Arnicae" offizinell.

#### 232. Doronicum L. Gemswurzel

Moesl. 1575. Lk I. 751. Rehb, exc. 234. Koch syn. 380. 686, D. PARDALIANCHES L. Gemeine G.

Gliederhaarig; Wurzel kriechend, oben gebärtet. Stengel 2-3' hoch, gefurcht. Bltr herzförmig, ausgeschweift- gezähnt; unten gestielt, am Grunde geöhrt, obere umfassend. Blumen gross, gelb, einzelnen auf langen Stielen. Hüll-

schuppen linienförmig, spitz u. doppelt länger als die Scheibe. In Bergwäldern. Häufig bei Winningen! Neuwied. Juni August. 21.

#### 233. Bellis L. Massliebe

Moesl. 1577. Lk. I. 754. Rchb. exc. 233. Koch syn. 353. 687, B. PERRENNIS L. Ausdauernde M.

Schaft einblumig. Bltr verkehrt- eyrund, gekerbt. Blumen weiss oder röthlich gestrahlt.

Ueberall auf Grasstellen, an Wegen. März Octob. 21.

#### 234. Matricaria L. Kamille

Moesl. 1586, Lk. I, 755 Rehb. exc. 230, Koch syn. 377, 688, M. CHAMOMILLA L. Geneine K.

Stengel 12-18" hoch und ästig; Bltr doppelt- gesiedert und glatt. Blumen weiss gestrahlt, wohlriechend, zahlreich, auf einblthigen Stielen. Blumenscheibe kegelsörmig u. gelb.

Gemein unter der Saat. Juni August. (.).

Die Blumen sind unter "Flores Chamomillae vulgaris" offizinell

## 235. Chrysanthemuna L. Wucherblume

Moesl. 1581. Lk. I. 755. Rehb. exc. 232. Koch syn. 378, 689, Ch. LEUCANTHEMUM L. Wiesen W.

Stengel 1—2° hoch, einfach. Bltr eingeschnitten- gezähnt, kahl; untere gestielt, spatelförmig; obere lineal- lanzettlich. Blumen gross und weissgestrahlt. Hüllschuppen kahl.

Gemein, auf Wiesen, Triften. Juni August. 21.

690, CH. SEGETUM L. Saat W.

Grau- grün und glatt. Stengel ästig. Bltr umfassend. länglich, oben erweitert und 3 spaltig. Blumen gross und ganz gelb. Gemein unter der Saat, oft als ein lästiges Unkraut. Juli August. (.).

#### 236, Pyrethrum Willd. Bertramwurzel

Moesl. 1584. Lk. I. 757. Rchb. exc. 231,

691, P. CORYMBOSUM W. Schirmtraubige B.

Stengel 2-4' hoch, kahl. Bltr behaart, gefiedert; Fieder lanzettlich, fiederspaltig mit spitzen scharf- gesägten Fiederchen. Blumen gross, weiss- gestrahlt, langgestielt, in ästigen, flachen und reichblumigen Doldentrauben Hüllschuppen linealisch, fast zottig am Rande häutig und schwärzlich. Chrysanthemum- L. Nicht selten an schattigen Gebirgsstellen. Layerberg! Winningen! etc. Juni Juli. 21.

692, P. PARTHENIUM Sm. Mutterkraut B. Stengel 2-3' hoch, ästig. Bltr gestielt, grau- grün, gefiedert; Fieder eingesehnitten mit breiten, stumpflichen Fetzen. Blumen weiss- gestrahlt, kleiner auf langen weichbehaarten, blätterigen Stielen in schlaffer Doldentraube. Hüllschuppen weichhaarig, oben zerfetzt Matricaria- L. Hier und da auf Schutt etc. Auch in Gärten, Mai August. 21.

Das Kraut ist unter "Herba Matricariae" offizinell.

393, P. INODORUM Sm. Geruchlose B

Kahl; Stengel 12-18" hoch, weitsperrig- ästig, der mittelere Ast aufrecht und die seitlichen aufsteigend. Blätter doppelt/fiederspaltig, mit linealischen, 2-3 theiligen Fieder-Blumen weiss- gestrahlt, auf einblumigen Stielen. Hüllschuppen lanzettlich- stumpf und am Rande gebräunt, Gemein auf Feldern und Brachen. Juli Sept. (.).

### 237, Anthemis L. Anthemis (Kamille)

Moesl. 1587. Lk, I, 759. Rchb. exc. 226. Koch syn. 375. a. Anthemis L. Samen verkehrt- eyrund und nackt.

694, A. COTULA L. Hunds A.

Fast kahl; Geruch unangenehm. Stengel 1-26 hoch. ästig. Bltr stielles, doppelt- fiederspaltig mit lanzettlichen, spitzen, 3 theiligen Fiedern. Blumen weiss- gestrahlt auf 1 blüthigen Stielen. Blumenboden kegelförmig, spreuig. Spreublättchen borstig.

Gemein auf Feldern, an Wegen. Juli August. (.).

b. Chamaemelum Lk. Samen fast 4 kantig.

695, A. ARVENSIS L. Geruchlose A. Voriger ähnlich, Pflanze flaumhaarig und geruchlos, Bltr 2 fach- fiederspaltig. Spreublättchen lanzettlich, scharf zugespitzt und hautig. Samen gefurcht und höckerig.

Nicht selten auf Aeckern. Coblenz! etc. Juli Aug. ().

696, A. TINCTORIA L. Färber A.

Stengel 1-2' hoch, zottig. Bltr doppelt gefiedert, graufilzig: Fieder stachelspitz- gezähnt, an den obern Blättern sägezähnig. Blumen gross, ganz gelb, gestielt und fast doldentraubig. Hüllschuppen ungleich, zottig und wimperig. gerandet. Samen geflügelt.

Nicht selten, auf Bergäckern etc. Juni August.

#### 238. Achillea L. Schaafgarbe

Moesl, 1591. Lk. I. 763. Rchb exc. 227. Koch syn. 370. 697. A. PTARMICA L. Bertrams Sch.

Wurzel faserig, kriechend. Stengel 1-26 hoch, oben gestreift, zottig und ästig Bltr lineal- lanzettlich, scharfgesägt. Blumen weiss, doldig auf beblätterten Stielen, mit eyrund- stumpfen Strahlen. Hülle halbkugelig; Schuppen ey- lanzettlich und oben gebräunt. Samen geflügelt.

Gemein auf feuchten Wiesen, an Bächen etc. Juli Sept. 21.

Die scharfe Wurzel ist unter "Radix Ptarmicae" offizinell. 698, A. MILLEFOLIUM L. Gemeine Sch.

Stengel 1-2' hoch, behaart, mit vielblumiger Doldentraube. Bltr doppelt- gesiedert, mit vieltheiligen, linealkeilförmigen Fiederchen. Blumen weiss oder röthlich.

Gemein auf Wiesen, an Wegen, etc. Juli August. 24.

Bltr und Blumen sind unter "Herba et Flores Millefolii" offizinell.

699, A. SETACEA Walst, et Kit, Borstenblätterige Sch. Grau behaart. Stengel 4-6" aufsteigend, mit zusammengesetzter Doldentraube. Bltr doppelt- fiederspaltig, mit lineal- borstlichen, dicht angedrückten Fiederbltchen. Blmen weiss, klein, Sandboden, Winningen (Wtg). Juli Aug. 21.

700, A. NOBILIS L. Edele Sch.

Grau behaart. Stengel 1-2' hoch, ästig. Wurzelbltr gestielt 3 fach gefiedert; obere umfassend doppelt- gefiedert, mit kleinen Bltchen zwischen den linienförmigen Fiederchen. Blumen klein, gelblich- weiss, 5 strahlig, in sehr dichten Doldentrauben. Hülle gelblich; Strahlen rundlich.

Hier und da, an sonnigen Hügeln, Weinbergmauern. Coblenz! Winningen! etc. Juli August. 21.

## 239, Bidens L. Zweizahn

Moesl. 1502, Lk. I. 769. Rchb, exc. 248, Koch syn. 356. 701, B. TRIPARTITA S. Dreitheiliger Z.

## 190 Compositae Helianthus Calendula Tragopogon

Kahl. Stengel 1—3' hoch, kantig und ästig. Bltr gestielt, 3—5 theilig, Abschnitte lanzettlich, gezähnt, der mittelste grösser; obere einfach und lanzettlich. Blumen gelb, meisten ungestrahlt, blätterig umhüllt an aufrechten Stielen.

Gemein an nassen Sellen, Bach- und Flussufern etc.

August Septemb. (.).

702, B. CERNUA L. Ueberhängender Z.

Voriger ähnlich. Stengel behaart. Bltr verwachsen, lanzettlich, gesägt und unzertheilt. Blumen grösser und überhängend. —  $\beta$ . radiata: Blumen gestrahlt. Coreopsis Bidens L. Mit Veriger. Var.  $\beta$ . Lancher See! etc. August Septemb.

#### 240, Helianthus L. Sonnenblume

Moesl, 1599 Lk. I. 771. Rchb. exc. 211. Koch syn. 356. 703, H. ANNUUS L. Jährige S.

Bltr herzförmig langgestielt. Blumen gross, nickend, mit langen, gelben Strahlblümchen.

Gebaut u. verwildert. Winningen! Neuwied. Juli Aug. ().

#### 241, Calendula L. Ringelblume

Moesi, 1615. Lk I. 777. Rchb. exc. 211. Koch syn. 391. 704. C. ARVENSIS L. Acker R.

Behaart; Stengel 4-12" hoch, aufsteigend und ästig. Bltr halbumfassend, herz-lanzettlich und gezähnelt. Blmen

gelb, einzelnen. Aeussere Samen gerade, innere gekrümmt. In Weinbergen. Winningen (Wtg.) Juni Juli.

705, C. OFFICINALIS L. Garten R.

Voriger ähnlich; Stengel höher; Blumen 3mal grösser. Samen alle gekrümmt. Gemein in Gärten, hier und da, verwildert. Juni Juli.

Das Kraut ist unter "Herba Calendulae" offizinell.

## 242, Tragopogón L. Bocksbart

Moesl. 1413. Lk. I. 780. Rchb. exc. 277. Koch syn. 422. 706, T. PRATENSIS L. Wiesen B.

Kahl; Stengel 2—3' hoch, einfach. Bltr linien-lanzettlich, zugespitzt, die unteren breiter. Blumen gross, gelb, auf gleichen Stielen. Hüllschuppen lanzettlich, zugespitzt, fast so lang, als die 5 zähnigen Strahlblümchen. Samen 5 rippig; Rippen höckerig; Schnabel abgekürzt mit ebenso langer Samenkrone. — β, tortilis: Bltr wellig, an der Spitze gedreht. T. revolutus Schw.

Gemein, auf Wiesen, an Wegen. Mai Juli. J. 707, T. ORIENTALIS L. Spiralbltriger B.

Vorigem ähnlich: Stengel niederer und aufsteigend. Bltr lineal- pfriemlich, stark- gewellt. Blumenstiele nach oben etwas verdickt; Blumen meistens grösser als die Hülle, Samenkrone kürzer als die Samen; Schnabel länger.

Mit voriger, auf Wiesen. Juni Juli. 2.

708, T. MAJOR. Jacq. Grosser B.

Stengel höher als voriger und unter der Blume sehr verdickt. Bltr schmäler, steifer; unterste genau linienförmig. Hüllschuppen schmäler und länger als die Blümchen. Samen mit weisslichen Schuppchen bedeckt; Schnabel sehr lang u. unter der Samenkrone verdickt.

Nicht selten, an Wegen, in Weinbergen, sonnigen Hügeln. Coblenz l Winningen! etc. Juni Juli. 2.

709, T. PORRIFOLIUS L. Lauchbltriger B.

Stengel 2-3' hoch. Bltr linienförmig. Blumen purpurroth, auf verdickten Stielen. Hülle länger als die Blume. Gebaut und verwildert. Neuwied. Juni August. 2.

#### 243. Scorzonera L. Schwarzwurzel

Moesl. 1415. Lk. I. 780. Rchb. exc. 275. Koch syn. 423. 710, Sc. HUMILIS L. Niedere Sch.

Stengel 4-12" hoch und einfach. Bltr länglich- lanzettlich; untere gestielt, obere umfassend. Blume gross, gelb. Hülle unten, nebst dem Blumenstiele wollig.

Auf Bergwiesen. Engers (Wtg.) Mai Juli, 2/.

711, SC. HISPANICA L. Spanische Sch.

Wurzel lang, spindelig. Stengel 2-4' hoch, ästig. Bltr lanzettlich umfassend. Blumen gross, gelb.

Gebaut und verwildert. Juni August. 2/4

## 244, Sonchus L. Gänsedistel

Moesl. 1419. Lk. I 783. Rchb exc. 272. Koch syn. 432.

712, S. PALUSTRIS L. Sumpf G.

Stengel 6-8' hoch, kantig, drüssenhaarig. Bltr umfassend, spicssförmig; untere nicht erweitert, zugespitzt, stachelig- gezähnt und kahl; obere lanzettlich. Blmen gross, gelb, länger als die Hülle und in vielblumiger Endrispe.

Selten, an Waldbächen. Coblenzer - Wald, am Rem-

stecken! Juli August. 24.

713, S. ARVENSIS L. Acker G.

Stengel 2-3' hoch. Bltr umfassend, unten erweitert. abgerundet und stachelig- gezähnt. Blumen gelb, fast doldig. Stiele und Hüllen gelbborstig.

Gemein auf Ackerland, etc. Juli August. 24.

714, S. OLERACEUS L. Gemüseartige G.

Stengel 2-3' hoch, glatt und astig. Bltr aus pfeilförmiger Basis länglich- lanzettlich, gran- grün. Blumen gelb und gestielt. Hülle grau- grün, anfangs wollig. von Querrungeln rauh a integrifolius Wallr. Bltr buchtiggezähnt, - \beta. triangularis W. Bltr leyerförmig, gezackt, äussereer Abschnitt grösser und 3 eckig. 7. lacerus W. Bltr fiederspaltig, Abschnitte gleichförmig, lanzettlich- zugespitzt.

Gemein auf gebautem Boden. Juni Sept. .

715, S. ASPER Haller Rauhe G.

Voriger ähnlich; Stengel rauher Bltr aus herzförmiger Basis, ey- länglich, ganz oder fiederspaltig und dornig- gewimpert. Samen kahl, rückwärts gezähnelt und gestügelt. Nicht selten mit Voriger. Juni August. (.).

#### 245. Lactuca L. Lattig.

Moesl, 1422, Lk. I. 785. Rchb. exc. 272. Koch syn. 431.

716. L. SATIVA L. Garten L. (Sallat)

Kahl. Stengel 2-3' hoch. Wurzelbltr zugerundet. Stengelbltr herzförmig. Gebaut und verwildert. Juli August. (.)

717, L. SCARIOLA L. Wilder L.

Stengel 2-3' hoch, ästig und unten stachelig. Blätter umfassend, buchtig- gesiedert- zerschnitten, grün mit dem Rande nach oben gerichtet (verticalia) und auf der Mittelrippe gestachelt Blumen klein, gelb, rispig. Hüllen kahl. Samen gefurcht, bei der Reife grau.

Gemein an Wegen, Zäunen, auf Schutt Juli Aug (.).

718, L. VIROSA L. Gift L.

Voriger ähnlich; Bltr horizontal, verkehrt- ey- länglich, stumpt, unten blaugrun, an der Basis verschmälert und unzertheilt, obere buchtig- gezähnt oder fiederspaltig. Blmen etwas grösser. Samen bei der Reife schwarz. Milchschaft wie bei voriger betäubend.

Hier und da an Wegen, sonnigen Hügeln. Karthaus! Ehrenbreitstein! Kemperhof! Winningen! etc. Juli Aug. (e).

Die Psanze ist unter "Herba Lactucae virosae" offizinell.
719, L. SALIGNA L. Weidenbltriger L.

Kahl und grau- grün. Stengel 1-2' hoch und ästig. Bltr umfassend; untere lanzettlich- fiederspaltig, obere lineal- lanzettlich, pfeilförmig und ganz Blumen klein, gelb, gestielt in Rispen. Hier und da, an Weinbergen. Winningen! etc. Juli August. (.).

720, L. PERENNIS L. Ausdauernder L.

Kahl und grau- grun. Stengel 1-2' hoch, nach oben

## Compositae Chondrilla Prenanthes Leontodon 193

ästig. Bltr umfassend, fiederspaltig mit linienförmigen Abschnitten; oberste ganz. Blumen gross, blau-violett, in rispiger Traube. Hier und da, an Gebirgsabhängen, Mauern. Winningen! Ems! Braubach! Neuwied! etc Juni August. 21.

#### 246. Chomdrilla L Knorbelsalat

Moesl, 1425. Lk. I. 797. Rehb. exc. 271, Koch syn, 429, 721, Ch. JUNCEA L. Binsenförmige K.

Stengel 2-4 hoch, sehr ästig Bltr lanzettlich, graugrün und kahl; untere buchtig- gezähnt. Blumen gelb, einzelnen oder zu 2-3 gebüschelt, gipfel- und winkelständig.

Auf Feldern, an Wegen auf Hügeln. Andernach bei St. Thomas! Neuwied! etc. Juni August. 21.

#### 247. Premanthes L. Hasensalat

Moesl. 1427. Lk, I. 787. Rchb. exc. 272, Koch syn. 430: 722, P. MURALIS L. Mauer- H.

Kahl; Stengel 1—2' hoch und ästig. Bltr umfassend, leierförmig- fiederspaltig, gezähnt; untere gestielt. Blumen klein, gelb in Rispen. Samen ey- rund. Samenkrone gestielt. Hülle unten schuppig. Gemein an Wegen, in Wäldern etc. Juni August. 24.

723, P. PURPUREA L. Purpurblumige H.

Kahl. Stengel 2-5' hoch, rispig- ästig. Bltr umfassend, herzförmig, länglich- lanzettlich, gezähnelt und unten grau. Blumen purpurröthlich und rispig. Samen prismatisch; Samenkrone ungestielt. Hier und da, in Gebirgswäldern. Langenwiese bei Boppard! (Bach.) etc. Juli August. 22.

### 248. Leontodon Schreb. Löwenzahn

Moesl. 1432. Lk I 788. Rchb. exc. 270. Koch syn. 418, 724, L. TARAXACUM L. Gemeiner L.

Fast kahl; Wurzel spindelig. Bltr schrofsägeförmig, eingeschnitten, mit 3 eckigen Fetzen. Schaft rund, röhrig, aufrecht und einblumig. Blume gross, gelb. Acussere Hüllschuppen ganz zurückgeschlagen und etwas behaart. Aendert in Blattform sehr ab. Taraxacum officinale Wigg.

Gemein auf Wiesen, an Wegen etc. Mai October 24.

Wurzel und Kraut sind als "Radix und Herba Taraxaci" offizinell.

725, L. LAEVIGATUS Willd. Geglätteter L.

Kleiner und schmächtiger als vorige; Blattsetzen mehr zurückgebogon. Schaft dünner, bogig. Blumen kleiner, mit unterseits bleifarbig- gestreiften Randblümchen. Hüllschuppen geglättet und weniger abstehend. Wahrscheinlich nur Abart von voriger. L. arcuatus Tsch. Auf bewachsenen Anhöhen. Coblenz, (Wtg.) Mai Aug. 2/.

726, L. SALINUS Poll. Sumpf- L

Voriger ähnlich; Hüllschuppen aufrecht, angedrückt; Eussere ey- lanzettlich, erst nach der Blüthe zurückgebogen. Bltr lanzettlich, ausgeschweift- gezähnt, sehr veränderlich aus dem fiederspaltigen bis in's linealische. Schaft unten zottig; Blumen klein; Strahlblümchen unten grünlich. L. palustris Sm. Auf nassen Wiesen. Winningen! (Wtg.) Laacher-See! Juni Juli. 24.

249. Apargia Schreb. Pfaffenröhrchen

Mocsl. 1435. Lk. I. 789. Rchb. exc. 251. 727, A. HISPIDA Willd. Steifhaariges P.

Kurzhaarig. Schaft 6-8" hoch, einblumig. Bltr länglich zugespitzt, ausgeschweift- gezähnt. Blumen gelb. Hüllschuppen ungleich und steifhaarig. Leontodon- L. —  $\beta$ . glabrinscula: Pflanze fast kahl. A, hastilis Willd.

Gemein auf Wiesen, Triften. Juli August. 2/.

728, A. AUTUMNALIS Hoffm. Herbst- P.

Stengel 12-18" hoch, schärflich, ästig und unter den gelben Blumen verdickt. Bltr wurzelständig, lanzettlich, gezähnt oder fiederspaltig. Hülle weichbehaart. Leontodon- L.

Gemein, auf Wiesen, Triften etc. Juli Sept. 21.

250. Thrincia Roth. Thrincie. Leontodon L.

Moesl. 1439. Lk. I. 791. Rehb. exc. 251. Koch syn. 417.

729, Th. HIRTA Roth. Rauhe Th.

Behaart; Haare cinfach oder ästig. Stengel 8-10" hoch. Bltr wurzelständig, gestielt, lanzettlich, ausgeschweift- gezähnt. Blumen gelb, mit unterseits grün- violetten Blümchen. Hülle kürzer, die 10-12 Schuppen unten angedrückt. Seckig, kahl und auf den Ecken schwarz- gewimpert.

Gemein auf bewachsenem Sandboden. Petersberg! etc.

Jupi Juli.

730, Th HISPIDA Robb. Hackerige Th.

Voriger ahulich: Bltr mehr spatelförmig- lanzettlich. stimpflich. Hülle hackerig- rauh, kugelig. Wahrscheinlich wie die Folgende nur Abart von voriger. Th. hirta a. craassa Richter. Auf feuchtem Sandboden, Moselinsel bei Winningen! Juli Sept. (.).

731, Th. LEYSSERI Wallr. Leyssers Th.

In allen Theilen viel kleiner, als vorige. Bltr länglichlanzettlich, rauhhaarig. Hülle walzig, 6-8 schuppig; Blumchen tiefgezähnt und unten mit bleigrauen Streifen. Th, hirta β. Leysseri Griesl. Hier und da, auf trocknen Bergtriften. Karthaus! etc. August Octob. 21.

#### 251. Picris L. Bitterkraut

Moesi, 1441. Lk. I. 792. Rehb. exc. 253. Koch syn 421. 732. P. HIERACIOIDES L. Habichtskrautartiges B.

Borstig- rauh. Stengel 1—2' hoch und ästig. Blätter wellig und gezähnt; untere breit-lanzettlich, obere halbumfassend, eyrund oder herz-lanzettlich. Blthenstiele ästig, unter den gelben Blumen mit abstehenden Schuppen besetzt. Acussere Hüllschuppen zurückgekrümmt, innere zusammengeneigt Gemein auf Wiesen, Triften. Juli August. 21.

#### 252. Hypochaeris L. Ferkelkraut.

Moesl. 1477. Lk 1. 792. Rchb. exc. 268. Koch syn. 426.

a. Samenkronen der Randblümchen ungestielt.

733, H. GLABRA L. Glattes F.

Stengel 6—12" lang, ästig, aufrecht oder liegend, kahl und blattlos. Blir gewimpert, kreisförmig auf der Erde liegend. Blumen klein, gelb, einzelnen auf oben verdickten Stielen. Hülle grau, oben röthlich. Nicht selten auf Sandfeldern. Petersberg! etc. Juni Juli.

b. Samenkronen der Randblümchen gestielt.

734, H. RADICATA L. Wurzelndes F.

Stengel 1-2' hoch, schief-aufsteigend, graugrün, blattlos, unten behaart, mit verdickten, einblthigen Aesten. Bltr stiellos, länglich, schrotsägezähnig, grün und rauh. Blmcn gross, gelb, mit unterseits bleigrauen Blümchen. Hülle länglich; Schuppen auf dem Kiele gewimpert.

Gemein auf Wiesen, Triften etc. Juni August. 2/.

735, H. MACULATA L. Geflecktes F.

Stengel gleichdick, rauh, meist roth gesteckt und 1-2 bltrig. Wurzelbltr gestielt, kreisförmigliegend, eyrundlänglich, ganzrandig oder gezähnt. Blumen gross, gelb; Hülle lang und haarig- scharf. Hier und da. auf trocknen Bergtriften. Winningen! etc. Juli August. 21.

## 253. Crepis L. Pippau

Moesl. 1461. Lk. I. 799. Rehb. exc 257. Koch. syn. 437. 736, C. TECTORUM L. Dach- P.

Graugrün und kurzhaarig; Stengel 1-26 hoch, kantig und ästig. Bltr lanzettlich, am Rande ungerollt; untere gestielt, fast buchtig- gezähnt, obere umfassend, lanzettlichpfeilförmig. Blumen klein, gelb, unterseits blasser, doldentraubig. Stiele und Hüllen graufilzig. Griffel bräunlich. \( \beta \). segetalis: Bltr fast alle ganzrandig. C. segetalis Roth.

Gemein, an Wegen, auf Sandstellen etc. Juni Aug. (1).

737, C. VIRENS L. Vielgestaltiger P. C. polymorpha WIr. Kahl, grün oder mehlig- bestäubt. Stengel ästig, aufrecht oder liegend, 4—12" lang. Bltr veränderlich, flach; untere schrotsägezähnig, obere am Grunde pfeilförmig. Blmech klein, gelb; Blümchen unten röthlich auf fädlichen Stielen. Hülle kahl oder drüsig- behaart. Griffel gelb. —  $\beta$ . pinnatifida: Bltr alle fiederspaltig. C. pinnatifida Willd. Gemein auf Aeckern, Brachen, an Wegen. Juni Aug.

739, C. BIENNIS L. Zweijähriger P.

Hacherig- rauh. Stengel 2-4 hoch, eckig u. ästig. Bltr fiederspaltig, untere gestielt mit 3 kantigem Endzipfel, obere sitzend, lanzettlich und gezähnt. Blumen gross, gleichfarbig, gelb, fast doldentraubig. Hülle weichstachelig.

Gemein auf Wiesen, fetten Grasstellen. Juli Sept. d.

#### 254 Barkhausia Mnch. Barkhausia

Moesl. 1469. Lk. I. 795. Rebb. exc. 255. Koch. syn. 435. 739. B. FOETIDA Dec. Stinkende B.

Stengel 12-18' hoch und ästig. Bltr grau-grün, rauh, untere zahlreich, zertissen gesiedert, auf gezähnten Stielen obere umfassend, lanzettlich- zugespitzt, am Grunde eingeschnitten Blumen gelb, auf langen, anfangs überhängenden Stielen; Blümchen unterseits röthlich- gestreist. Hülle weichbaarig und gerieben stark riechend. Crepis soetida L.

Nicht selten, an Wegen, trocknen Hügeln. Karthaus!

etc. Juli August. ().

## 255. Hieracium L. Habichtskraut

Mocsl. 1442 Lk. I. 860. Rchb. exc. 260. Koch syn. 443.

a, Blattloser Schaft mit kriechenden, und bebltrten Wurzelsprossen.

a. Schaft einblumig.

## 740, H. PILOSELLA L. Mauseohr- H.

Bltr verkehrt- eyrund, elliptisch, oben grün, behaart u. unten filzig. Schaft 4-6" hoch, zottig; Blumen gelb; Blümchen unterseits roth- gestreift. Hülle schwarz und weiss-behaart; Schuppen linienförmig. Samen mit scharfer Samenkrone. Gemein auf sandigen Hügeln und Triften etc. Juni August. 24.

## 741, H. PELETERIANUM Merat. Peleterisches H.

Vorigem ähnlich; Ausläufer gedrängter; Schaft kürzer als die Bltr. Pflanze dicht mit sehr laugen, weissen, weichen Haaren bedeckt. An Bergstellen. Moselbergen bei Winningen! Altenburg bei Boppard! (Bach.) etc. Mai Juli 24.

#### β. Schaft mehrblumig.

742, H. AURICULA L. Zweifelhaftes H.

Bltr länglich, stumpf, am Grunde verschmälert, ganzrandig, glatt, bläulich- grün und an der Basis von weissen Haaren gewimpert. Schaft 4-6" hoch, oben behaart und beschuppt. Blumen klein, gelb, auf kurzen Stielen fast doldig. Hülle walzig und schwarz- behaart. H. dubium Sm. H. Lactucella Wallr. An Wegen, Weinbergen, bewachsenen Hügeln. Winningen! Bassenheim! Kettig! Ems! etc. Juni August. 21.

γ. Schaft doldentraubig- vielblumig.

743, H. GLAUCESCENS Bess. Blaugrünliches H.

Pflanze graugrün, zerstreut und borstig- behaart. Bltr lanzettlich- spitz und ganzrandig. Schaft 8-12" hoch, fast beblättert. Blumen gelb und geknault auf kurzen Stielen. Hülle schwarz- behaart. Hier und da auf trocknen, grasigen Stellen, Mauern. Winningen! Coblenz! etc. Mai Juli. 24.

744, H. PRATENSE Tausch. Wiesen H.

Bltr länglich- lanzettlich, gezähnelt und behaart. Schaft fast behltert, schwärzlich- behaart. Blumen ziemlich gross und gelb. Die Ausläufer erscheinen oft erst bei dem 2ten Triebe. Blumenstiele und Hülle mit steifen, dunkeln Drüsenhaaren besetzt. Aeste der Doldentraube gleich von unten an zertheilt. B. cymosum Florist. Antrocknen Grasstellen, Weinbergsmauern. Winningen Rhens! Mai Juni. 24.

b. Schaft ohne Wurzelsprossen. Blumen doldentraubig.

745, H. PRAEALTUM Villars. Hohes H.

Bltr ey- lanzettlich, schmal, grau- grün und zerstreut behaart, seltener kahl. Schaft 2-3' hoch, schlank, fast beblättert und nur am Grunde borstig. Blumen klein, gelb, in Doldentrauben. Hülle grün, Schuppen auf dem Kiele schwarz- behaart. Selten, an trocknen Hügeln, auf Mauern. Winningen! Boppard! (Bach.) Juli August. 24.

746. H. FALLAX Dec. Täuchendes H

Voriger ähnlich; Schaft graugrün und fast kahl, Bltr mit steifen, weissen Borsten besetzt und sehr schmal- lauzettlich. Doldentraube graufilzig später schlaff. H. cymosum Poll. Selten an Weinbergen. Karthaus an den Abhängen der Mosel! Mai Juli. 22.

747, H CYMIGERUM Rchb Trugdoldenartiges H.

Grau- behaart; Bltr blassgrün, verkehrt- ey- lanzettlich, gezähnt und langborstig. Schaft 2—3' hoch. Blumendolden regelmässig mit ästigen Strahlen Doldenäste und Hüllen grauzottig und drüsig. H. cymosom Wallr.

Hier und da, auf trocknen Hügeln, an Weinbergen. Horchheim! Neuwied. Mai Juli, 24.

c. Stengel beblättert ohne Wurzelsprossen.

748, H. MURORUM L. Mauer H.

Behaart; Stengel 1—2' hoch, rispig- ästig und armblmig. Bltr eyrund oder eylänglich; untere gestielt, am Grunde tief gezähnt; die 1—2 des Stengels kleiner und scharf- gezähnt. Blumen gelb, 1 blumige Stiele und Hüllen schwärzlich- drüsenhaarig. Schr veränderlich in Bltgestalt und Beblätterung. a. vulgare: Stengel 1 blätterig. —  $\beta$ . sylvaticum: Stengel fast blattlos. Bltr eyförmig, stumpf, ganz oder 1—2 zähnig. H. sylvaticum Gmel. —  $\gamma$  nemorosum: Stengel mehr oder weniger beblättert und fast ästig. H. sylvaticum Fl. Dan.

Gemein an Mauern, trocknen Bergstellen und in Wäldern.

Mai August. 21.

749, H. LACHENALII Gmel. Lachenals II.

Voriger ähnlich; Bltr elliptisch und gleichförmig- gezähnt. Stengel 3-4' hoch, bebltert und nach oben ästig. Wurzelbltr gestielt eylänglich, grob- geschweift- gezähnt; obere mit den Stielen gewimpert; oberste stiellos. H. vulgatum Fries.

Ehrenbreitstein an den Felsabhängen der Festung. etc.

Juni Juli. 21.

750, H. UMBELLATUM L. Schirmblumiges H.

Kahl; Stengel 2-3' hoch Bltr länglich-lanzettlich, schmal, gezähnelt; untere gestielt, dichter; obere entfernter und halbumfassend. Blumen gross, gelb, gestielt, in einer Doldentraube. Hülle dunkelgrün; Schuppen abstehend, zurückgekrümmt. — β. serotinum: Aestig; Bltr fast eyrund. Blumen nur zu 2-3. Gemein an Waldwegen, in Gebüschen, auf Wiesen. Juli Sept. 21.

751, H. SYLVESTRE Tausch, Forst H.

Stengel 2—5' hoch und dicht beblättert. Bltr cylanzettlich, scharf- gezähnt; obere ganzrandig. Blumen gelb in vielblumiger Doldentraube, auf graufilzigen Stielen. Hülle schwärzlich- grün u kahl; Schuppen anliegend. H. sabaudum Eugl. Bot. H. boreale Fries. —  $\alpha$ . vulgatum: Bltr lanzettlich, verlängert.  $\alpha$ . oblongifolium Wallr. —  $\beta$ . latifolium: Stengel niederer. Bltr cylänglich, fast ganz.

Gemein in Gebüschen, an Waldwegen etc. Juni Juli. 24.

252, Geracium Rchb. Habichtsalat Hieracium L.

Moesl 1429, Rchb. exc. 259.

752, G. PRAEMORSUM Rehb. Abgebissener H. Wurzel walzlich, abgebissen. Schaft 1-2' hoch, kantig,

schärflich und einfach. Bltr wurzelständig, gestielt, grün, oval- länglich und weichbehaart. Blumen klein, gelb, in länglicher Traube, auf 1-3 blumigen Stielen. Hüllen glatt. Crepis-T. In Bergwäldern, an Strassen etc. Coblenz! Capellen an der Landstrasse! Neuwied! etc. Mai Juli. 26.

753, G. PALUDOSUM Rehb. Sumpf. H. Crepis-Mnch.

Glatt; Stengel 1-2' hoch, ästig und beblättert. Untere Bltr flügeltig gestielt, eylänglich, buchtig- gezähnt; obere umfassend und lanzettlich. Blumen gross, gelb, gestielt, in Rispen. Hülle dunkel und drüsig- behaart; Schuppen anliegend. In sumpfigen Gebüschen. Kuhbachthal bei Winningen! Neuwied etc. Juni Juli. 24.

## 257, Cichorium L. Wegewart. (Cichorie)

Moesl. 1481, Lk. I. 811, Rchb. exc. 250, Koch syn. 416.

754, C. INTYBUS L. Gemeiner W.

Stengel 2-4' hoch und ästig. Wurzelbltr schrotsägezähnig und rauhhaarig. Blumen sitzend, meistens blau. Hulle drüsenhaarig; äussere Schuppen zurückgebogen.

Gemein an Wegen, etc. Juli Sept. 2.

755, C. ENDIVIA L. Endivien W.

Voriger ähnlich: Stengel höher. Blumen kurzgestielt. Bltr kraus oder zerschlitzt.

Häufig in Gärten und verwildert. Juli. 6.
258, Lapsana L. Rainkohl.

Moesl. 1479. Lk, I. 812. Rchb. exc. 248. Koch syn. 415.

756, L. COMMUNIS L. Gemeiner R.

Stengel 1-3' hoch, scharf und ästig. Bltr behaart; untere eyrund, stumpf und leierförmig- gezähnt; obere spitz. Blumen klein, gelb, auf ästigen Stielen. Hülle kahl oder behaart. Gemein auf gebauten und ungebauten Stellen, Mai Sept. (.).

### 259, Arnoseris Gaertn. Lämmersalat

Moesl, 1477. Lk. I 812. Rchb. exc. 250. Koch syn, 416.

757, A. PUSILLA L. Kleiner L.

Schaft 3-6" hoch, kahl, gestielt und unter den kleinen gelben Blumen angeschwollen. Bltr auf der Erde liegend, verkehrt- eyrund- länglich, stumpf, gezähnelt u. graugrun. Hyoseris, minima Schk.

Gemein auf Sandboden, Juni Juli, (.).

## 260. Xanthium L. Spitzkette

Mocel. 1742, Lk. I. 817, Rchb. exc. 293, Koch syn. 462. 759, X. STRUMARIUM L. Gemeine Sp.

Stengel 1-24 hoch, schärflich, ästig. Bltr gestielt, herzförmig, gelappt, sägezähnig und behaart. Blumen weisgelb; männliche in rundlichen Köpfen und umhüllt, weibliche gepaart unter den männlichen. Auf Schutt, an Wegen. Cublenz! Rheinufer! Ehrenbreitstein! etc. Juli Sept.

## Fam. 48. Dipsaceae DeCand Dipsaceen

N. v. E. et Eberm, H. 785, Lk. I. 676, Rchb, exc. 192. Koch syn. 341.

#### Gattungen zur IV. Cl. 1. Ord.

DIPSACUS L. Blümchen gehäuft, 4 spaltig u. von einer allgemeinen vielbltrigen Hülle umgeben. Kelch doppelt, äusserer mit ungezähntem Rande, innerer becherartig. Blumenboden spreuig. Samen mit dem innern Kelche verwachsen.

SCABIOSA L Allgemeine Hülle ziegeldachartig oder sternförmig ausgebreitet. Aeusserer Kelch häutig, zusammengefalten, innerer am Rande in 5 Borsten gespalten. Sonst wie Dipsacus.

#### Arten.

## 261. Dipsacus L. Karden

Moesl, 209, M. et K. I. 735, Lk. I. 676, Rchb, exc. 197. 759, D. FULLONUM Miller, Weber- K.

Stengel 5-6' hoch und stachelig. Bltr eingeschnittengekerbt; untere verkehrt- eyrund, obere breit- verwachsen und ganz. Blümchen röthlich in einem Endkopfe. Hüllbltr lineal- lanzettl ch, oben zurückgebogen. Spreublättchen grün, und hackig- gekrümmt. D. sativus Gmel.

Hier und da, gebaut und verwildert. Juli August. J. 760, D, SYLVESTRIS M Wilde K. D. vulgaris Gm.

Pflanze mehr stachelig als vorige: Bltr länglich-lanzettlich, gekerbt- gesägt; untere am Grunde verschmälert, obere verwachsen, ganz oder fiederspaltig Blümchen meistens röthlich. Hüllbltr bogig aufsteigend u. länger als der Blmenkopf. Spreublättchen röthlich, gerade und länger als die Blümchen. Gemein an Wegen, Zäunen etc. Juli Aug. Z.

761, D. PILOSUS L. Haarige K.

Stengel 2—3' hoch; unten borstig und oben stachelig. Bltr gestielt, am Grunde geöhrt und auf der Mittelrippe gestachelt; untere eyrund, grob- gekerbt, obere elliptisch-zugespitzt. Blümchen weiss in kugeligen Köpfchen. Hüllbltr zurückgebogen. Spreublättchen borstig- gewimpert u. gerade.

In feuchten Gebüschen. Konigsbach! Boppard! Ander-

nach! Toennistein! etc. Juli August. d.

#### 262. Scabiosa L. Scabiose

Moesl. 210. M. et K. I. 739. Lk. I. 680. Rchb. exc. 192.

Succisa Vaill. Blümchen 4 spaltig; Blumenhoden spreuig.

762, Sc. SUCCISA L. Teufelsabbiss

Kahl oder behaart; Wurzel wie abgebissen. Stengel 1—24 hoch, einfach oder ästig. Bltr länglich-lanzettlich, untere gestielt, obere fast sitzend. Blumenköpfe halbrund, nickend, später kugelig. Blümchen blau; Saumzipfel cyförmig und stachelspitz. Succ. pratensis Mnch.

Auf feuchten Waldwiesen, Triften. Juli Sept. 21.

Scabiosa V. Blümchen 4 spaltig; Blumenboden borstig.

763, Sc. ARVENSIS L. Acker- S.

Stengel 2—3' hoch, abwärts borstig und ästig. Bltr behaart oder kahl; untere gestielt, cy-lanzettlich, gekerbtgesägt oder fiederspaltig. Blüthenköpfe gestielt, kugelig; Blümchen meistens bläulich. Hüllbltr gewimpert. Aeusserer Kelch um die Hälfte kürzer als die Frucht. Knautia arvensis DeC. Gemein, an Rainen, Wegen etc. Juni Sept. 24.

Asterocephalus V. Blümchen 5 spaltig. Blumenboden spreuig.

764, Sc. COLUMBARIA L. Trauben- S.

Stengel ästig; Gelenke und Blumenstiele kurz- haarig. Bltr behaart, untere gestielt, oval-länglich oder leyerförmiggekerbt; obere sitzend und tief- fiederspaltig, mit oft fiederspaltig- gesägten Fiedern; oberste linienförmig. Blumen meistens hellblau, strahlend in kugeligem Endkopfe. Spreublättehen lanzettlich. Blattform sehr veränderlich. Gemein, an Wegen, Rainen, trocknen Hügeln. Juli Sept. 24.

765, Sc. SUAVEOLENS Desf. Wohlriechende S.

Voriger ähnlich; Stengel ästiger. Wurzelbltr ganzrandig, verkehrt- cylanzettlich. Sc. canescens W. et Kit.

Sehr selten und nur einmal gefunden. Obe alb Ehrenbreitstein nach Pfacendorf.! Juli August. 21.

## Fam. 49. Valerianeae DeCand.

## Valerianeen

N. v. E. et Eberm. II. 789. Lk. I. 668. Rchb. exc. 198. Koch syn. 336.

Gattungen zur III. Cl. 1 Ord.

VALERIANA L. Kelch, ein gezähnter Rand auf dem Fruchtknoten, der die Frucht krönet u. sich zur federigen Samenkrone ausdehnt. Blumenkrone trichterig, am Grunde höckerig, mit 5 spaltigem Saume. Narbe 3 theilig. Frucht einfächerig, 1 samig.

VALERIANELLA Moench. Kelchrand gezähnt oder ungezähnt, aufrecht und später die Frucht krönend. Blumenkrone ungehöckert, regelmässig 5 spaltig. Fruchthülle 3 fächerig, 1-2 Fächer leer.

#### 263. Valeriana L. Baldrian

Moesl. 62. M. et K. I. 386. Lk. I. 669, Rchb, exc. 199. 766, V. DIOICA L. Kleiner B.

Wurzel kriechend, sprossend und geruchlos. Stengel 6-10" hoch, einfach. Bltr gegenständig; untere gestielt, cyrund; obere fiederspaltig mit linealen Fetzen. Blumen 2 bäusig, fleischroth, in Doldentrauben; männliche mit randhäutigen Deckbltrn. Auf sumpfigen Waldwiesen. Laubach! Ehrenbreitstein! etc. Mai Juni. 21.

767, V. OFFICINALIS L. Echter B.

Wurzel faserig und stark riechend. Stengel  $2-4^{\ell}$  hoch und ästig. Bltr alle gesiedert. Blumen röthlich oder weiss, in dichten Doldentrauben. Samen glatt.  $-\alpha$ , altissima:  $5^{\ell}$  hoch. Fiederblichen breit und tief gesägt. V. altissima Mik. An nassen Orten.  $-\beta$ , media: Fiederblättehen lanzettlichschmal, gesägt oder ganzrandig. An trocknen Orten.

Gemein an Ufern, in Wäldern, etc. Mai Juni. 24.

Die Wurzel ist unter "Radix Valerianae minoris" offizinell. Die Wurzel der schmalblätterigen Form ist in medizinischer Hinsicht der breitblätterigen weit vorzuziehen.

768, V. PHU L. Grosssr B.

Kahl und glatt; Wurzelblätter langgestielt, länglichlanzettlich, ganz oder ausgeschweift; obere sitzend, fiederspaltig, mit 3 lappiger Spitze. Samen mit 2 Haarleisten.

In Hainen. Braubach (Roehl.). Juni Juli. 21.

264. Valerianella Mnch. Ackersalat. Fedia Adans,

Mœsl, 65. M. et K. I. 396. Lk. I. 671. Rchb. exc. 198.

769, V. ERIOCARPA Desv. Haarstreifiger A. Alle Arten dieser Gattung, lassen sich genau nur bei

Alle Arten dieser Gattung, lassen sich genau nur bei der Fruchtreise erkennen, indem Stengel und Blattsorm in einander übergehen und nur die reise Frucht karakteristische Merkmale darbietet. Es sind Psanzen mit 2-15" hohem, 4 kantigem, gabelästigem Stengel; mit gegenständigen, ganzen oder gezähnten Bltrn. Blumen klein, röthlich oder bläulich weiss, in gabelästigen Doldentrauben mit einer Blume in der Gabelspalte. Stengel rückwärts- borstig. Wurzelblätter

spatelig. Fruchtstiele geflügelt; Kelch fast so lang als die glatte oder behaarte Frucht. Früchtchen cyförmig, schief, 3-6 zähnig, auf einer Seite fast flach, 5 kantig und einfächerig. Auf Feldern. Boppard! (Bach). April Mai.

770, V. MORISONII DeC. Morisons A.

Voriger ähnlich; Bltr länglich, obere lanzettlich. Deckbltr schmal und hautrandig. Blumenstiele gefurcht. Frocht eyrund- kegelförmig, 5 rippig mit einer flächeren Seite. Fedia dentata Fl. germ. —  $\beta$ . lasiocarpa: Frucht behaart. V mixta Dec. Auf Aeckern.  $\beta$  etwas seltener Coblenz! Horchheim! Saftig! etc. Juli August.

771, V. AURICULATA DeC. Geohrte A.

Stengel flügelkantig, gefurcht und unten rückwärts- behaart Blätter stumpf mit wimperigem Raude. Deckbltr pergamentartig und gewimpert Blumenstiele scharf, 4 kantig. Frucht 3 fächerig eyrund- bauchig mit 5 gleichweitentfernten Riefen u. einer schmalen Furche durchzogen, schief, 3 zähnig, der mittelere Zahn ohrenförmig und spitz. Unter der Saat. Moselweis! Petersberg! etc. Juli August.

772, V. OLITORIA Mnch. Rapunzel A. (Mausöhrchen). Stengel gerieft, glatt und auf den Kanten flaumig. Bltr länglich- lanzettlich u. am Rande wimperig. Blmchen bläulich u. gehäuft auf kantigen Stielen. Deckbltr am Rande häutig und scharf- gewimpert. Frucht rundlich, gedrückt, beiderseits 2 rippig, oben undeutlich, schief 3 zähnig u. 3 fächerig.

Gemein unter der Saat etc. April Mai. (.).

773, V, CARINATA Loisl. Gekielte A. Voriger ähulich; Bltr eylanzettlich. Frucht länglich, gekielt, fast 4 seitig, kaum gezahnt und auf einer Seite tief ausgehöhlt Auf Aeckern, in Weinbergen. Coblenz! Winningen! Brohlerthal! Boppard! etc. April Mai. (\*).

## Fam. 50. Rubiaceae Juss. Rubiacen.

Stellatae L.

N. v. E. et Eberm. II. 800, Lk. I, 643. Rchb. exc. 204, Koch syn. 326.

Gattungen, alle zur IV. Cl. 1. Ord.

SHERARDIA L. Kelch deutlich 6 zähnig u die Frucht krönend. Staubfäden kurz und oben in der walzig- trichterigen, 4 spaltigen Blumenröhre eingesetzt. Griffel 2 spaltig. Narbe kopfförmig. Frucht doppelt (Zwillingssame) rundlich und schärflich.

ASPERULA L. Frucht nicht vom Kelche gekrönt. Sonst wie Sherardia.

GALIUM L. Kelch klein, 4 zähnigden Fruchtknoten krönend und auf der Frucht schwindend. Krone flach, radförmig, kaum glockig, 4 spaltig. Sonst wie Asperula.

#### 265. Sherardia L. Sherardie

Moesl. 237. M. et K. I. 758. Lk. I. 644. Rchb. exc. 210.

774, Sh. ARVENSIS L. Acker- Sh.

Stengel 6—12" lang, kantig und ästig. Elltr ey- Ianzettlich mit einem Stachel, rauh, quirlich; unten zu 4—5; oben zu 6—7. Blumen röthlich- blau, ungestielt zu 4—6 gebüschelt, an der Spitze mit 8 bltriger Hülle.

Gemein, auf Aeckern. Juni August. .

#### 266. Asperula L. Waldmeister

Mocsl, 234, M. et K. I. 759, Lk. I. 644. Rchb. exc. 201.

775, A. ODORATA L. Wohlriechender W.

Wurzel kriechend. Stengel 6-12" hoch. Bltr quirlich, stachelspitzig, schärflich; untere verkehrt- eyrund zu 6-8; obere lanzettlich und zu 8 stehend. Blumen weiss in Doldentrauben. Früchte rundlich und hackig- borstig.

Gemein in Wäldern. Mai Juni. 24.

776, A. ARVENSIS L. Acker- W.

Stengel 6—12" hoch und ästig. Bltr schäfflich; untere verkehrt-eyrund zu 4; obere zu 6—8, lanzettlich und stumpf. Blumen blau, kurzgestielt und gebüschelt. Hüllblättehen länger und borstlich- gewimpert; Früchte gross und kahl.

Auf Aeckern. Braubach (Roehl.) Kreuznach! (Brewer)

Mai Juni. (.).

777, A. CYNANCHICA L. Hügel- W.

Stengel 6—12" lang, aufsteigend, schärslich u. sehr ästig. Bltr linealisch, schärslich, gestachelt; untere zu 4, obere zu 2, mit 2 Nebenblättehen stehend. Blumen langröhrig, weiss, saumhaarig, auf 3 blumigen Stielen in Doldentrauben. Früchte körnig- scharf. Wurzel faserig. Galium Cynanchicum Scop. Gemein, auf trocknen Hügeln, Haiden eto Juli Aug. 21.

778. A. GALIOIDES M. v. Bieb. Labkrautartiger W.

Bläulich- grün; Stengel 2—3' hoch, gerieft, mit verdickten Gelenken und rispig- ästig. Bltr schmal, stachelspitz, schärflich; nntere zu 8, obere zu 6 und obersten zu 2 stehend. Blumen weisslich, kurzröhrig. glockig, auf 3 blumigen Stielen in Doldentrauben. Frucht länglich und glatt. Galium glaucum Jacq. An Bergstellen. Neuwied. Oberwesel gegenüber in Weinbergen! (Bach) Mai Juli. 21.

A. TINCTORIA L. Unterscheidet sich von A. cynanchica L. durch kriechende Wurzel, einzelne, aufrechte Stengel unten zu 6 stehenden Bitrn; 3 spaltige Blumen u. glatte Früchte. In Gebirgswäidern noch aufzufinden.

#### 267. Galium L. Labkraut

Moesl. 225, M. et K. I. 767, Lk. I. 647, Rchb. exc. 206.

Cruciata: Blumen vieleheig. Fruchtstiele zurückgebogen.

779, G. CRUCIATUM Scop. Kreuzbltriges L.

Gelbgrün und behaart. Stengel 12-18" hoch, 4 kantig. Bltr 4 ständig, eyrund oder elliptisch- länglich, 3 nervig. Blümchen blassgelb, 4 spaltig, achelständig, auf ästigen, meist behaarten Stielen. Früchte nierenförmig und glatt. Valantia Cruciata L. Gemein an Wegen, Zäunen etc. Mai Juni. 21.

Aparine: Blumen zwitterig, achselständig, endlich doldentraubig. Stengel kantig und von gekrümmten Stacheln scharf.

780, G. TRICORNE Withering Dreikörniges L.

Stengel 6-12" hoch, aufsteigend und ästig. Bltr stachelig, zu 8 stehend, lineal- lanzettlich, stumpf und stachelspitz. Blümchen meistens weiss, auf 3 blthigen so langen Stielen als die Bltr; nur die Mittelblume ist fruchtbar. Fruchtstielchen bogig- gekrümmt und länger als die warzig- körnigen Früchte. G. spurium Roth.

Hier und da, auf Ackern. Coblenz! etc. Juli Sept. (.).

781, G. APARINE L. Klebendes L.

Stengel 2-3' hoch, kleiternd, weitschweifig- ästig und an den Gelenken zeitig. Blir stachelig, zu 6-8 stehend, lineal- lanzeitlich, stachelspitz. Blümchen weiss, gebüschelt zu 3-12. Fruchtstiele aufrecht- abstehend. Früchte hackigborstig. Gemein an Wegen, Zäunen etc. Juni Sept.

782, G. SPURIUM L. Bastard L. G. hispidum Rth.

Voriger sehr ähnlich; Stengel niederer und einfacher. Bltr schmäler, 6 ständig. Früchte kleiner und glatt. G. Aparine. γ. srurium Koch. Hier und da, unter der Saat. Coblenz! Neuwied (Wtg) Juni Juli.

783, G. GRACILE Wallr. Schlankes L.

Stengel 6—12" hoch, gestreckt und weitschweifig- ästig. Bltr stachelich zu 6, Inealisch, stachelspitz. Blümchen gelblich, aussen röthlich. Früchte feinkörnig, an aufrecht- abstehenden Stielen. G. anglicum Huds. Selten, auf Ackern. Kettig! Kaerlich! (Olischl.) etc. Juli August.

784, G. ULIGINOSUM L. Morast L.

Graugrün; Stengel 6-12" hoch, dünn und weitschweifig ästig. Bltr randstachelig zu 6 stehend, lineal- lanzettlich, stachelspitz. Blümchen weiss oder röthlich in 2-3 theiligen

Doldentrauben. Früchte körnig- scharf, auf geraden Sielen. Hier und da, an sumpfigen Stellen. Eisbreche! Coblenzer-Wald! etc. Mai Juli. 21.

785, G. PALUSTRE L. Sumpf L.

In dichten Rasen; Stengel 4—12" hoch, aufsteigend u. ästig. Bltr randstachelig zu 4 stehend, lineal- lanzettlich, nach vorne breiter und stumpf. Blümchen weiss, in Rispen. Früchte glatt, auf geraden, wagerechten Stielen. Die Pflanze wird beim Trocknen schwarz. Gemein an Sümpfen, Gräben. Eisbreche! Königsbach! etc. Mai Juli. 21.

Eugalium. Blumen zwitterig, in Endrispen oder quirlich. Fruchtstiele aufrecht.

786, G. VERUM L. Gelbes L.

Stengel 2-3' hoch, starr und an den Gelenken flaumig. Bltr zu 8-12 stehend, stachelspitz und unten grau- filzig. Blumen gelb in vielblumigen Rispen. Früchte rund u. glatt.

Gemein, an Wegen, auf Wiesen etc. Juni Septemb. 24.

787, G. SYLVATICUM L. Wald L.

Graulich- grün; Stengel 2-3' hoch, kantig, kahl oder behaart, ästig; Gelenke verdicht. Bltr zu 8-6, eylänglich oder lanzettlich, stumpflich mit Stachelspitze. Blümchen weiss in weitschweifigen Rispen, auf 3 spaltigen feinen Stielen. Früchteğkahl. G. laevigatum Villars.

Gemein in Wäldern, Gebüschen etc. Juli August. 24.

788, G. MOLLUGO L. Weisses L.

Stengel 2-4' hoch, aufsteigend und ästig. Bltr zu 8-6, lanzettlich, stachelspitz und unten blasser. Blumen weiss oder gelblich in sparrigen Rispen Früchte runzelig u. kahl.

Gemein, an Wegen, Zäunen, auf Wiesen. Mai Juli. 24.

789, G. LUCIDUM Allion. Glänzendes L.

Glänzend- glatt, vorigem ähnlich. Stengel aufrecht, ästig. Bltr zu 8, elliptisch- lanzettlich, randstachelig und stachelspitz. Blumenblättchen spitz. G. erectum Huds

An Gebirgsabhängen. Coblenz (Wtg). Juni Jnli. 24.

790, G. SYLVESTRE Pollich. Heide L.

Busch aufrecht oder liegend; Stengel 6–18" hoch und schärslich. Bltr zu 8–6, lineal- lanzettlich und stachelspitz. Blumen weiss, 4 spaltig mit zugespitzen Zipfeln, in doldentraubigen Rispen. Früchte schwachkörnig und kahl. 6. pusillum L. –  $\alpha$ . glabrum: Planze fast kahl. –  $\beta$ . hirsutum: Planze rauhhaarig.

Gemein in lichten Wäldern u. auf Heiden. Juni Juli. 24

791, G. SAXATILE L. Stein L.

Vorigem ähnlich; Blätter breiter; Früchte dicht mit schärslichen Knötchen besetzt. Stengel glatt, sehr ästig, in liegenden Rasen, mit aufsteigenden, blühenden Aesten. Bltr zu 6, schärslich und stachelspitz; untere verkehrt- eyrund; obere schmäler werdend Blümchen weiss, in vielblumigen Rispen, auf 2 theiligen Stielen. G. hercynicum Wiegel.

Auf Bergheiden. Neuwied. Juli August. 24.

## Fam. 51. Caprifoliaceae Richard.

## Caprifolien

N. v. E. et Eberm. II. 882. Lk. I. 662-667, et II. 2. Rehb. exc. 200-202. Koch syn. 322-323.

#### Gattungen.

## 1, Sambueinae Lk. Blumen radförmig. Beerenfrucht.

SAMBUCUS T. (V. 3). Kelch 5 zähnig, klein. Krone 5 spaltig; Zipfel mit den 5 Staubgefässen wechselnd. Beere rund 3-5 samig.

VIBURNUM T. (V. 3). Krone radförmig fast glockig oder röhrig. Beere 1 samig. Sonst wie Sambucus.

# 2,, Caprifoliaceae Lk. Blumen röhrig oder glockig. Beerenfrucht.

LONICERA L. (V. 1). Kelch 5 zähnig, klein. Krone 5 spaltig, unregelmässig. Narbe kopfförmig. Beere 2-3 fächerig; Fächer wenigsamig

## 3, Cornaceae Lk. Blumen 4 blätterig. Steinfrucht.

CORNUS L. (IV. 1). Kelch 4 zähnig, bleibend. Frucht genabelt, vom Kelche gekrönt, 2 fächerig, mit einsamigen Fächern.

## 168. Sambucus L. Hollunder

Moesl, 518. M. et K. II. 478, Lk. I. 662, Rchb. exc. 200. 792, S. EBULUS L. Zwerg- H.

Steigel krautig, 2-3' hoch und ästig. Bltr ungleichgefiedert; Fiederblättchen ey- lanzettlich und gesägt. Nebenbltr eyrund. Blumen weiss, in flachen, grossen Trugdolden. Antheren roth. Die schwarzen Beeren sind die Baccae Ebuli der Apotheken. Nicht selten, auf Aeckern, in Hecken. Coblenz! Engers! etc. Juni August. 21.

## 793, S. NIGRA L. Gemeiner H. (Flieder)

Strauch oder Baum mit ungleich- gefiederten Blättern Blumen weiss, in Trugdolden. Antheren gelblich. Beeren meistens schwarzroth. Gemein an Zäunen etc. Juni Juli.

## 208 Caprifoliaceae Viburnum Lonicera

Blumen und Beeren sind unter "Flores und baccae Sambuci" offizinell.

794, S. RACEMOSA L. Trauben H.

Strauch 8-10' hoch; Blumen gelblich, in eyrunden Trauben. Beeren scharlachroth. Bltr gesiedert; Fiederblättchen 5-7, gestielt, lanzettlich und gesägt.

Nicht selten, in Bergwäldern. Coblenzer-Wald! etc. April Mai.

#### 269, Wiburmum L. Schneeball

Moesl. 516. M. ct K. II. 476. Lk. I. 666. Rchb. exc. 201.

795, V. LANTANA L. Wolliger Sch.

Filzig- behaart; Strauch  $6-10^4$  hoch, ästig. Bltr oval, am Grunde herzförmig und gesägt. Blumen weiss oder röthlich, in ästigen, filzigen Trugdolden. Beeren erst roth und später schwarz.

Gemein in Gebirgswäldern und Gebüchsen, Mai Juni.

796, V, OPULUS L. Gemeiner Sch.

Kahl; Strauch oder baumartig. Bltr gestielt, 3--5 lappig mit zugespitzten, gezähnten Lappen. Die gipfelständige flache Trugdolde strahlend. Randblumen schneeweiss, gross und unfruchtbar, die kleinen gelblichen in der Mitte fruchtbar. Beeren roth. Trugdolden kugelig; Blumen alle unfruchtbar. V. roseum Wild. Gemein an feuchten, schattigen Stellen. Auch in Gärten und Anlagen. Mai Juni.

#### 270. Lonicera L. Geissblatt

Moesl, 362. M. et K. II. 196. Lk. I. 663. Rchb. exc. 201.

a. Strauch windend. Blumen kopfartig- gequirlt.

Beeren gekrönt.

797, L. CAPRIFOLIUM L. Gemeines G.

Bltr eyrund, verwachsen; das oberste Blattpaar unter dem 6 blthigen Quirle stehend. Blumen aussen röthlich, innen gelb und wohlriechend. Beeren rund und gelbroth.

In Wäldern und Gebüschen. Auch häufig in Gärten.

Juni Juli.

798, L. PERICLYMENUM L. Deutsches G.

Bltr länglich- elliptisch, nicht verwachsen, sondern nur durch einen schmalen Rand verbunden. Blumen am Ende der Aeste in gestielten Quirlen. Blumenstiele, Deckbltr und Blumen drüssenhaarig. Beeren birnförmig und dunkelroth.

In Gebüschen, Wäldern und an Zäunen. Juni Sept.

## Caprifoliaceae Cornus Lorantheae Viscum 209

Strauch aufrecht. Blumen gezweit. Beeren nicht gekrönt.
 799. L. XYLOSTEUM L. Hecken- G.

Bltr eyrund, kurzspitz oder länglich- elliptisch, ganzrandig u. später kahl. Blumen gezweit, auf einzelnen, weichhaarigen, winkelständigen Stielen. Beeren 2, verwachsen und roth. Gemein, in Wäldern, Hecken. Mai Juni.

#### 271. Cornus L. Hartriegel

Moesl 239, M et K. I. 818, Lk. II. 3, Rehb. exc, 202, 800, C MASCULA L. Gelber H. (Kornelkirsche)

Strauch oder baumartig; Blumen vor den Bltrn, gelb, auf zottigen Stielen in 15-30 blihigen Schirmen, mit vielbltriger Hülle. Blätter gestielt eyrund, langzugespitzt, oben dunkel und unten blassgrün. Steinfrucht elliptisch u. glänzend- kirschroth.

Augebaut u. verwildert. Coblenz! Neuwied. März April. 801, C. SANGUINEA L. Rother H.

Strauch baumartig; Aeste u. Bltr im Herbste roth werdend und wie die Blattstiele, Kelche u. Doldentrauben kurzhaarig. Bltr gestielt und eyrund. Blumen weiss ohne Hülle. Früchte rund und schwarz.

Gemein, in Hecken, an Zäunen. Juni Juli.

## Fam. 52. Lorantheae Rich.

## Lorantheen

N. v. E. et Eberm. II, 888, Lk. II, 1. Rchb, exc. 203. Koch syn. 322.

## 272. Viscum T. L. (XXII. 4.) Mistel

Blumen 1 häusig. Männliche ohne Kelch. Krone 4 theilig. Antheren mit der Krone verwachsen. Weibliche mit randartigem Kelche. Krone 4 bltrig; Griffel fehlt. Narbe stumpf. Beere rundlich, einsamig und mit kleberigem Safte erfüllt. Moesl. 1833.

802, V. ALBUM L. Gemeine M.

Strauch klein, gelblich- grün, als Schmarotzerpflanze auf Bäumen. Stamm 2 theilig, mit runden, gegliederten Aesten. Bltr gegenständig, lanzettlich, stumpf und lederig. Blumen gelblich, gipfelständig zu 4—5 geknäult. Beere weiss. Der Strauch ist das Viscum album der Apotheken.

Nicht selten auf Obstbäumen, etc. März April.

## III. Abtheilung.

DIPLOCHLAMYDEAE POLYPETALAE DeC.

Blumenkrone vielblätterig.

#### 1. Reihe.

POLYPETALAE CALYCIFLORAE DeC.

Blumenkrone auf dem Kelche.

## Fam. 53. Umbelliferae Juss.

Doldenpslanzen

N. v. E. et Eb. III. 4, Koch synop. 278. Lk. I. 311. Rchb. exc. 440.

Gattungen alle zur V. Cl. 2. Ord.

A. Blumen in regelmässigen Dolden.

1. Caucalideae. Früchtchen mit 5 Haupt- u. 3 Nebenriefen.

a. Nebenriefen stachelig.

DAUCUS L. Hülle vielbltrig mit fiederspaltigen Blättchen, Dolden mit strahlenden Randblumen, später zusammengezogen. Kelchrand 5 zähnig; Blumenbltr verkehrt- herzförmig und ausgerandet. Frucht oval, fest; Früchtchen auf dem Rücken gewölbt; Hauptriefen fädlich; Nebenriefen mit am Grunde verwachsenen Weichstacheln in einfacher Reihe besetzt. Samen 6 striemig.

PLATYSPERMUM Koch. Stacheln der Nebenriesen 2-3 reihig gestellt, oder die doppelte Reihe verwachsen. Sonst

wie Daucus.

CAUCALIS L. Frucht über dem Rücken konvex u. seitlich eingezogen. Nebenriefen stachelig; Hauptriefen borstig oder die 3 des Rückens stachelig. Früchtehen sich mit ihrer schmälern Seite berührend. Sonst wie Daucus.

b. Nebeuriefen stachellos u. geflügelt

LASERPITIUM L. Kelchrand 5 zähnig; Blumenblätter gleich, verkehrt- herzförmig, einwärts gebogen. Frucht ovallänglich und 8 flügelig. Früchtchen konvex; Hauptriefen fädlich, 3 auf dem Rücken und 2 auf den Berührungsstächen. Nebenriefen gestügelt.

2. Archangeliceae. Früchtchen mit 5 Haupt- u. keinen Nebenriefen. Samen vielstriemig u. frei in der Fruchthülle,

ARCHANGELICA Hoffm. Kelchrand undeutlich 5 zähnig. Blumenbltr eyrund mit feiner eingerollter Spitze Frucht oval, Rückenriefen stumpf gekielt; Scitenriefen mit dickflügeligem Bande

- 3. Peucedaneae Kelchrand undeutlich 5 zähnig oder verwischt. Samen fest. Sonst wie 2.
  - a. Frucht am Raude beiderseits 2 flügelig.

ANGELICA L. Hoffm. Blumenblätter lanzettlich- spitz. Frucht oval; Früchtchen mit dem schmalen Kiele vereiniget. Rückenriesen 6, fädlich oder slügelig; Seitenriesen 2, häutig geslügelt. Thälchen einstriemig.

SELINUM L. Blumenbltr verkehrt- herzförmig, ausgerandet, einwärtsgebogen und aufrecht gegeneinandergeneigt.

LEVISTICUM Koch Kelch fehlend; Blumenbltr rundlich, mit vorgezogener, eingerollter Spitze. Frucht oval mit 3 Rücken- und 2 Seitenriesen Thälchen 1- Berührungsstächen 2-4 striemig. Früchtchen nur am Rande klassend.

b. Frucht flach, beiderseits mit anstehendem Raudflügel.

HERACLEUM L. Blumenbltr verkehrt- herzförmig, einwärts- gebogen, äussere oft strahlend und 2 spaltig Frucht oval mit breitem Rande. Früchtchen feingerieft; Thälchen einstriemig; Striemen stark, keulig und ungefähr in der Mitte abgebrochen.

PASTINACA L. Blumenbltr viereckig, gestutzt und einwärtsgerollt. Stempelpolster am Rande platt und gekerbt; Griffel hurz Frucht rundlich mit fädlichen Striemen. Sonst wie Heracleum.

ANETHUM L. Blumenbltr gestutzt und aufwärtsgerollt. Frucht linsenförmig mit flachem breitem Raude. Riefchen fädlich, mittelere gekielt, seitliche in den Raude verlaufend. Thälchen ein-, Berührungsflächen 2 striemig.

PEUCEDANUM L. Blumenbltr verkehrt- cyrund, fast ausgerandet, abstehend u. einwärts- gekrümmt. Frucht oval oder länglich über dem Rücken zusammengedrückt mit flügeligem Rande und fädlich gerieft. Thälchen ein-, Berührungsflächen 2—6 striemig.

c. Frucht länglich oder fast kugelig und ungeflügelt.

a. Eyweiss eingerollt.

TORILIS Adans. Blumenbltr verkehrt-herzförmig. Frucht oval an den Seiten eingezogen und gestachelt. Früchtchen über dem Rücken konvex.

β. Eyweiss mit tiefer Längsfurche.

CONIUM L Blumenbltr verkehrt- herzförmig, einwärts gebogen. Griffel zurückgebogen. Frucht eyrund seitlich zusammengedrückt. Früchtchen mit 5 wellig- gekerbten Riefen; Thälchen gerillt und striemenlos.

CHAEROPHYLLUM L. Randblumen grösser. Frucht fast

lineal- länglich, ungeschnäbelt. Riefen flach und stumpf; Thälchen einstriemig. Sonst wie Conium

ANTHRISCUS Pers. Frucht linealisch mit 4 furchigem

kürzerem Schnabel. Früchtchen ohne Riefen und Striemen. Sonst wie Chaerophyllum.

SCANDIX L. Fruchtschnabel viel länger als die Frucht. Früchtchen mit 5 flachen Riefen. Sonst wie Anthriscus.

y. Eyweiss auf der Fugenseite flach oder konvex.

\* Thälchen vielstriemig.

PIMPINELLA L. Blumenbltr gleich, verkehrt-herzförmig. Griffel abstehend. Frucht eyrundlich. Früchtchen 5 riefig; Riefen fein, die seitlichen randend. Thälchen 3 striemig. Hülle und Hüllchen fehlend.

SIUM T. L. Griffel kurz, später zurückgebogen. Hülle

und Hüllchen vielbltrig. Sonst wie Pimpinella.

BERULA Koch. Frucht von der Seite zusammengezogen 2 knotig. Früchtchen 5 riefig, die 2 Seitenriefen vor den Rand gestellt, vielstriemig; Striemen von der dickrindigen Fruchthülle bedekt. Dolden seitlich Sonst wie Sium. BUPLEURUM L. Blumenbltr rundlich, gestutzt und ein-

wärtsgerollt. Frucht an der Fugenseite zusammengedrückt,

2 knotig. Früchtchen mit randenden Seitenriefen.

SILAUS Besser. Blumenbltr verkehrt-herzförmig; Griffel später zurückgebogen. Frucht eyrund-länglich. Früchtchen 5 riefig; Riefen geschärft, fast geflügelt. Thälchen 3 striemig.

\*\* Thälchen einstriemig, Berührungsflächen 2 striemig.

SESELI L. Blumenbltr verkehrt- eyrund und einwärtsgebogen. Frucht oval oder länglich, fast stielrund. fädlich oder dickflügelig.

AETHUSA L. Blumenbltr ungleich, verkehrt- herzförmig. Griffel später zurückgebogen. Frucht fast rund. Riefen dick

und spitz gekielt.

OENANTHE L. Blumen ungleich, fruchtbare sitzend, unfruchtbare langgestielt; Blumenbltr 2 lappig, fast herzförmig. Griffel gerade. Frucht oval-länglich. Riefen breit. Früchtchen vereinigt bleibend.

FOENICULUM Hoffm. Blumenbltr gleich, gestutzt und eingerollt. Griffel zurückgebogen. Frucht stielrund; Randriefen breiter

CRITAMUS Besser, Frucht länglich; Riefen gleich. Sonst wie Foeniculum.

CARUM L. Blumenbltr verkehrt- herzförmig ausgeran-Frucht länglich und seitlich zusammengedrückt; Riefen fädlich. Sonst wie Critamus.

213

HELOSCIADIUM Koch. Blumenbltr ganz und ausgebreitet. Frucht oval, auf der Fugenseite zusammengedrückt; Riefchen fädlich die seitlichen randend.

APIUM L. Blumenbltr ganz, rundlich und eingerollt. Frucht rundlich breiter als lang, Früchtchen fast kugelig; Riefen fädlich und schärflich. Fruchthalter einfach.

PETROSELINUM Hoffm. Blumenbltr verschmälert und nur eingebogen. Frucht eyrund. Fruchthalter 2 theilig Sonst wie Apium.

\*\*\* Thälchen striemenlos.

AEGOPODIUM L Carum sehr nahe verwandt und unterscheidet nur durch die striemenlosen Thälchen.

4. Coriandreae. Jedes Früchtchen 6 riefig, die Randriefen der Früchtchen verwachsen, so dass die Frucht nur 10 riefig ist.

CORIANDRUM L. Blumenbltr verkehrt- herzförmig, die randenden grösser. Griffel verlängert. Frucht kugelrund.

B. Blumen in unvollkommenen Dolden oder kopfartig gehäuft.

5. Saniculeae. Frucht oval und striemenlos.

SANICULA L. Kelch 5 blätterig. Blumenbltr ausgerandet, und eingerollt. Zwitterblumen ungestielt, männliche gestielt. Frucht fast kugelig und stachelig. Blumendöldchen in rundlichen Köpfchen.

ERYNGIUM L. Blumen ungestielt, von Spreuschuppen geschieden und in ein dichtes Köpfchen vereiniget. Kelch dornig- gezähnt. Frucht mit Spreuschuppen. Sonst wie Sanicula.

#### Arten.

## 273, Daucus L. Mohrrübe.

Moesl. 458. M. et K. II. 358. Lk. I. 343. Rchb. exc. 448. 803. D. CAROTA L. Wilde M.

Wurzel spindelig; Stengel 1—2' hoch, haarig und 2 theilig. Bltr 3fach gefiedert, zottig; Fetzen lanzettlich- spitz, Hüllblättchen fiederspaltig. Blumen weisslich, die mittelste roth. Fruchtstacheln gerade am Grunde wiederhackig.

Gemein auf Wiesen, an Wegen. Auch häusig gebaut.

Juni August. (.).

## 274, Platyspermum Koch. Breitsame

Moesl. 459. M. et K. II. 360. Lk. I. 344. Rchb. exc. 448. 804, PL GRANDIFLORUM M. et K. Grosblumiger B. Stengel aufrecht und ästig Bltr 2—3 fach gefiedert, am Grunde randhäutig und scheidig; Fiederfetzen kurz und

## 214 Caucalis Laserpitium Archangelica Angelica

linealisch- spitz Dolden flach, gross; Döldehen vielblumig, mit strahlenden, unfruchtbaren Randblumen. Blumen weiss, aussen roth. Fruchtstacheln pfriemlich, die kürzern hackig gebogen. Caucalis grandiflora L.

Hier und da unter der Saat. Metternich! Mühlbeim!

Neuwied! Andernach! etc. Juli August. (.).

#### 275, Caucalis L. Haftdolde

Moesl. 459. M. et K. II. 361. Lk. I. 344. Rchb. exc. 449.

805, C. DAUCOIDES L. Mohrrübenartige H.

Steifhaarig; Stengel ästig. Bltr 2 fach gefiedert; Fiederchen wieder gefiedert mit linealischen Fetzen. Dolden gestielt 3—5 strahlig; Döldchen wenigblumig, Blumen weissröthlich, stiellos und nur 3 fruchtbar. Hülle fehlt und die Bltchen des Hüllchens sind randhäutig. Fruchtstacheln glatt und an der Spitze hackig.

Unter der Saat, Horchheim! Winningen! etc. Juni Juli. ().

### 276, Laserpitium L. Laserkraut

Moesl. 456. M et K. II. 352. Lk. I. 340. Rchb. exc. 449.

806, L. LATIFOLIUM L. Breitblätteriges L.

Stengel rund und glatt, Bltr gross, untere 2-3 fach gefiedert, Bltchen herz- eyformig und gesägt. Blumen weisslich in vielstrahligen Dolden. Hüllblättchen lanzettlich und zurückgeschlagen; die des Hüllchens kleiner. Frucht breiteyrund; Flügel wellig- kraus.

In Bergwäldern, Braubach. (Roehl). Juli August. 24.

## 277, Archangelica Hoffm. Engelwurzel

Moesl, 472, M, et K II. 389, Lk. I. 362, Bchb. exc. 462.

807, A. OFFICINALIS Hoffm. Gebräuchliche E.

Wurzel dickfasserig. Stengel rund röhrig und ästig. Bltr gross, aus bauchigen Scheiden, mehrfach zusammengesetzt mit 3-5 bltrigen Fiedern und eyrunden Bltchen. Blmen gelblich; Hülle 1 bltrig; Hüllchenbltchen borstlich u. zurückgeschlagen. Samen eyrund und gefügelt. Angelica Archangelica L. In Grasgærten verwildert. Juli Sept.

Die Wurzel ist unter "Radix Angelicae" offizinell.

## 278, Angelica L. H. Angelica

Moesl. 473. M. et K. II. 390. Lk. I. 362. Rchb. exc. 462.

808, A. SYLVESTRIS L. Wald A.

Stengel 3-6' hoch, röhrig und kahl. Bltr gross, 3 fach gesiedert aus häutigen Scheiden; Fiederblättchen eyrund oder lanzettlich, scharf- gesägt. Endbltchen keilförmig, zuweilen 3 lappig; Seitenblättchen ungleich. Dolden vielstrahlig ungleich; Döldchen vielblumig. Blmen röthlich- weiss. Blätt-

## Selinum Levisticum Heracleum Pastinaca 215

chen der Hülle und des Hüllchens borstlich. Frucht eyrund. Gemein in seuchten Gebüschen Wäldern. Juli August. 21.

#### 279, Selinum L. Silge

Moesl, 473. M. et K. II, 392. Lk I. 363. Rchb. exc. 461. 809. S. CARVIFOLIA L. Kümmelblätterige S.

Stengel 2-3' hoch, gefurcht mit häutigen Kanten. Bltr 3 fach gefiedert, mit tief- fiederspaltigen Bltchen und lineal-lanzettlichen Fetzen; untere auf häutigen, scheidigen Stielen. Dolden vielstrahlig; Strahlen glatt. Blmen weiss oder röthlich. Hülle fehlt; Hüllchen vielblätterig; Blättchen linealpfriemlich, später herabgebogen. Carifolia pratensis Lk.

Nicht selten, in Hecken und auf Wiesen. Laubach!

Fachbach! Braubach! etc. Juli August. 24.

#### 280, Levisticum Koch. Liebsstöckel

Moesl, 474. M. et K. II. 393, Lk. I. 364. Rchb. exc. 463, 810, L. OFFICINALE Koch. Gebräuchlicher L.

Kahl; Wurzel dick und ästig. Stengel rund, röhrig u. ästig. Bltr 3 fach gesiedert; Fiederblättchen 3 spaltig und gezähnt. Blattscheiden gestreist. Dolden vielstrahlig. Blättchen der Hülle und des Hüllchens lanzettlich. Ligusticum Levisticum L. Gebaut und an Zäunen verwildert. Niedermennig! Neuwied! Juli August. 24.

Die Wurzel ist unter "Radix Levistici" offizinell.

## 281, Heracleum L. Bärenklau

Mocsl. 463 M. ei K. H. 371. Lk. I. 355. Rchb. exc. 456. 811, H. SPHONDYLIUM L. Gemeine B.

Rauhhaarig; Stengel 3—6' hoch, röhrig und gefurcht. Bltr gross gefiedert; Fiederblättchen lappig- getheilt und ungleich gekerbt- gesägt. Dolden vielstrahlig. Blmen weisslich oder röthlich, strahlend. Hülle oft fehlend; Hüllchen vielblätterig. Frucht oval, stumpf und später kahl. —  $\beta$ . augustifolia: Bltr eingeschnitten; Blättchen schmäler.

Gemein auf Wiesen, an Bachen etc. Juni Juli 24.

## 282, Pastinaca L. Pastinak

Moesl, 465, M, et K, II, 375, Lk, I, 324, Rchb, exc, 458, 812, P. SATIVA L. Wilder P.

Behaart; Stengel 2-3' hoch und gefurcht, Bltr gesiedert; Blättchen breit, lappig eingeschnitten. Hülle und Hüllchen meistens schlend. Dolden vielstrahlig; Döldchen vielblumig. Blumen gelb. Gemein an Zäunen, auf Wiesen, etc. Juli August.

## 216 Umbelliferae Anethum Peucedanum Torilis

#### 283, Anethum T. L. Dill.

Moesl, 466. M. et K. H. 376. Lk. I. 324. Rchb. exc. 459. 813. A. GRAVEOLENS L. Gemeiner D.

Kahl; Stengel rund. Bltr seegrün, mehrfach gesiedert; Fetzen fädlich. Dolden ungleich, vielstrahlig. Blumen gelb. Beide Hüllen fehlend. Gebaut und verwildert. Juni Juli (•).

## 284, Peucedanum L. Haarstrang

Moesl, 467. M. et K. II. 377. Lk 1, 357. Rchb. exc. 459. 814. P. CARVIFOLIUM Vill. Kümmelblätteriger H.

Stengel 2-3' hoch, gefurcht und ästig. Bltr gefiedert; Fiederblättchen sitzend, vielspaltig; Fetzen linealisch, ganz oder 3 spaltig; die untersten kreuzweise gestellt Dolden 6-18 strahlig, ungleich. Blumen geblich aussen röthlich. Hülle fehlend oder das Hüllchen hat einige pfriemliche Bltchen. Frucht rundlich; Thälchen 3 striemig. Selinum Chabraci Jacq. Auf Wiesen Coblenz an der Mosel! Winningen! Neuwied! Boppard! Juli August. 21.

815, P, PALUSTRE Moench. Sumpf H.

Stengel gefurcht und kahl. Eltr 3 fach gefiedert, Blättchen fiederspaltig; Fetzen lineal- lanzettlich, am Rande schärflich und röthlich gespitzt. Dolden vielstrahlig; Strahlen kautig- schärflich; Döldehen vielblumig. Blumen weiss oder röthlich; Hüllblichen lanzettlich- pfriemlich, zurückgeschlagen und die des Hüllchens nur kleiner. Frucht elliptisch, kurz geflügelt, mit bedeckten Striemen. Selinum palustre L.

Selten, auf seuchten Wiesen. Pfassendorf! Neuendorf!

etc. Juli August. ....

816, P. CERVARIA Lapeyrouse. Hirschwurz H.

Kahl; Stengel gerillt. Bitr 3 fach gesiedert; Blättchen eyrund, stachelspitz- gesägt, unterseits aderig und blaugrün; untere am Grunde lappig. Dolden gross slach mit schärslichen Strahlen; Döldchen vielblumig. Blumen weiss. Stricmen der Berührungssäche gerade und offen liegend. Athamanta Cervaria L. Nicht selten an trocknen Bergen. Altenburg bei Boppard! (Bach.) Winningen! Cobern! etc. Juli August. 24.

## 285, Torilis Adans. Borstdolde

Moesl. 460. M. et K. II. 363. Lk. I. 346. Rchb, exc. 447. 817. T. ANTHRISCUS Gmel. Hecken B.

Borstig; Stengel 1-4' hoch, rund und ästig. Bltr mattgrün 2 fach gefiedert; Blättchen länglich und eingeschnittengesägt. Dolden gestielt, vielstrahlig. Blumen weiss oder röthlich, am Rande strahlend. Hülle und Hüllchen vielbltrig; Blättchen pfriemlich. Frucht oval; Stacheln gekrümmt und spitz. Caucalis Anthriscus Scop. Gemein an Wegen, Zäunen, etc. Juni Juli &.

818. T. HELVETICA Gmel. Acker B.

Voriger ähnlich; niederer und sparig- ästig; Bltr schärflich; Endfieder vorgezogen und zart eingeschnitten. Hülle meistens fehlend. Fruchtstacheln dicht gestellt, gerade und oben wiederhackig. T. infesta Hoffm. Hier u. da auf Aeckern. Coblenz! Ems! Neuwied. Juli August.

### 286, Conium L. Schirling.

Moesl. 510. M. et K. II. 463. Lk. I. 338. Rchb. exc. 441. 819. C. MACULATUM L. Gefleckter Sch.

Ganz kahl; Stengel 3—6' hoch, rund, ästig und roth gefleckt. Bltr 3 fach gesiedert, gläuzend; untere gestielt, obere weniger gesiedert, auf kurzen Scheiden. Fiederbltchen stederspattig, lanzettlich; Fetzen eyrund-länglich und eingeschnitten-gesägt. Dolden vielstrahlig; slach; Strahlen schärflich. Hüllbitr randhäutig und zurückgeschlagen; Hüllchen einseitig. Geruch katzenharnähnlich. Gemein, an Wegen, Zäunen, auf Schutt etc. Juli August. Z.

Das narkotische Kraut ist unter "Herba Conii maculati" offizinell.

### 287. Chaerophyllum L. Kälberkopf

Moesl. 504, M. et K. H. 451, Lk. I. 351, Rehb. exc. 444, 820, Ch. HIRSUTUM L. Hauhhaariger K.

Rauhhaarig; Stengel 1—2' hoch, gleich dick und ästig. Bltr 2 fach 3 zählig und unterseits blasser; Fiederblättchen 2—3 theilig oder fiederspaltig u. spitz- gesägt. Blattscheiden häutig. Dolden vielstrahlig; Döldchen vielblumig. Blumen ungleich. Blumenbltr gewimpert und weiss. Hülle fehlend oder einbltrig; Hüllchen vielbltrig; Blättchen randhäutig; Griffel gerade. Hier und da, an Gebirgsbächen des Rheinund Mosel-Thales. Königsbach! etc. Juli August. 2/.

#### 821, Ch. BULBOSUM L. Knolliger K.

Stengel 3-6' hoch, an den Gelenken angeschwollen unten steifhaarig, oben glatt. Bltr mehrfach gefiedert; Fieder länglich und weisslich gezähnt; oberste sehr fein zertheilt. Blumen weiss. Blättchen des Hüllchens lanzettlich, spitz u. kahl. Griffel zurückgebogen. Selten in Gebuschen. Metternicher- Hecken! etc. Juni Juli (\*).

#### 822, Ch. TEMULUM L. Berauchender K.

Vorigem ähnlich, behaart. Stengel roth gesteckt. Bltr doppelt gestedert; Fiederblättchen eyrund- länglich, lappigsiederspaltig; Fetzen sast gezähnt. Blumenbltr weiss. Bltchen des Hüllchen ey- lanzettlich zugespitzt und gewimpert Griffel abstehend.

## 218 Umbelliferae Anthriscus Scandix Pimpinella

Gemein an Hecken, Zäunen, Wegen etc. Juni Juli. (1). 289. Anthriseus Pers. Klettenkörtel

Moesl. 506. M et K. II. 457. Lk. I. 350. Rchb. exc. 443. 823, A. SYLVESTRIS Hoffm. Wald- K.

Stengel 2-4' hoch, unten schärflich und oben glatt. Bltr 2 fach gefiedert und unterseits borstlich- behaart ; Fiederblättchen fiederspaltig, alle Fetzen zugespitzt und die untern eingeschnitten. Dolden erst überhängend, vielstrahlig und kahl. Hülle fehlend; die 5-6 Blättchen des Rüllchens eyförmig- zugespitzt und gewimpert; Frucht schwarzbraun, glatt und 4mal länger als der gefurchte Schnabel. Chaerophyllum sylvestre L.

Gemein in Gebüschen, an Zäunen. Mai Juni. 21.

Die Bltr sind unter "Herba Chaerophylli sylvestris" offizinell.

824, A. CEREFOLIUM Hoffm. Garten K.

Stengel feingerillt. Bltr 3fach gesiedert; Fiederblättchen eyrund, fiederspaltig; Fetzen lang, mit Stachelspitze. Dolden seitenständig mit 3-5 flaumigen Strahlen. Blättchen des Hüllchens kurzhaarig. Früchte linealisch, glatt und nochmal so lang als der Schnabel Scandix Cerefolium L.

Gebaut und verwildert. Mai Juli.

825, A. VULGARIS Pers Gemeiner K.

Voriger ähnlich; Doldenstrahlen kahl; Blumenstielchen oben mit einem Haarkranze. Früchte kleiner und 4mal länger als der Schnabel mit hackigen Stacheln bedekt. Anthriscus L.

Gemein, an Wegen, Zäunen, Hecken. Mai Juni. (1).

299. Scandix L. Nadelkörbel

Moesl, 509, Met K. II, 460, Lk. II, 353, Rchb. exc. 412.

826, Sc. PECTEN L. Langsamiger N.

Stengel fast kahl und ästig. Bltr sehr zart, vieltheilig mit linealen Fetzen. Blattscheiden randhäutig und gewimpert. Dolden kurz, 2-3 strahlig. Blumen weiss in vielblumigen Döldchen. Blättchen des Hüllchens lanzettlich, oft dreispaltig. Frucht mit langem, zweizeilig- behaartem Schnabel.

Unter der Saat. Coblenz! Winningen! etc. Mai Juni.

## 290. Pimpinella L. Biebernell.

Moesl, 493. Met K. II. 434 Lk. I. 320. Rchb. exc. 477. 827, P. SAXIFRAGA L. Gemeiner B.

Wurzel spindelig, innen weiss oder bläulich. Stengel

1-2' hoch, rund und zart gerillt. Bltr gefiedert; Fiederblättchen rundlich, stumpf, gezähnt; die der obern Bltr in schmalen Fetzen zertheilt. Dolden vielstrahlig, flach, Döldchen vielblumig; Blumen weiss. Griffel länger als der Fruchtknoten. Frucht eyrund u. glatt. —  $\alpha$ . glabra: Pflanze glatt. P. Saxifraga W. —  $\beta$ . pubescens; Pflanze weichhaarig. Wurzel vor dem Treiben blaumilchend. P. nigra W. —  $\gamma$ . dissecta: Blättehen alle fiederspaltig. P. dissecta L.

Gemein, an sonnigen Hügeln, Wegen auf Heiden, Wiesen.

Laubach! etc. Juli August. 24.

Die Wurzel ist unter "Radix Pimpinellae albae" offizinell.

823, P. MAGNA L. Grosser B

Voriger ähnlich; Stengel 2-4' hoch, eckig, gefurcht u. ästig. Bitr kahl; Blichen rundlich, fast herzförmig, spitzgezähnt oder eingeschnitten. Griffel länger als der Fruchtknoten. Frucht eyrand- länglich, glatt. Nicht selten, auf Bergwiesen, Triften etc. Mai Juni. 21.

#### 291. Sium L. Wassermerk

Moesl, 492. M et K. II. 431. Lk. I. 331. Rchb. exc. 473.

829, S. LATIFOLIUM L. Breitbltriger W.

Kahl; Wurzel faserig und sprossend. Stengel 3 – 5' hoch, röhrig, kantig- gefurcht und ästig. Bltr gefiedert; Bltchen lanzettlich und spitz- gesägt. Dolden vielstrahlig; Blumen weiss. Hülle und Hüllchen vielbltrig; Bltchen lanzettlich und zurückgeschlagen. Frucht fast kugelig, stark gerieft. In Gräben, Sümpfen. Coblenz! Winningen! etc. Juli Aug. 21

### 292. Berula Koch Berle

Moesl 493 M et K. II. 433. Lk. I. 332. Rchb exc. 473.

930, B. ANGUSTIFOLIA Koch. Schmalbltrige B.

Kahl; Wurzel kriechend. Stengel 2-3' hoch, rund und ästig. Bltr gesiedert, den 15-20 strahligen, gestielten Dolden entgegengesetzt; Fieder ey- lanzettlich, eingeschnitten- gesägt. Blumen weiss in vielblumigen Döldchen Beide Hüllen fast so lang als ihre Dolden. Frucht länglich. Sium angustisolium L. An Bächen, Teichen, Gräben. Ehrenbreitstein! Bassenheim! Rübenach! etc. Juli August. 21.

## 393. Bupleurum L. Hasenohr

Moesl. 486. M et K. II. 421 Lk I. 317. Rchb. exc. 479.

831, B. ROTUNDIFOLIUM L. Rundbltriges H.

Kahl und einfach Bltr durchwachsen, eyrund, stumpf mit Stachelspitze und bläulich- grün. Dolden mit 5-7 kurzen Strahlen; Blumen grünlich- gelb. Hülle fehlt; die 3-5 Bltchen des Hüllchens eyrund, spitz. Unter der Saat. Metternich! Mühlheim! Neuwied! etc. Juni Juli

832, B. FALCATUM L. Sichelbltriges H.

Kahl; Stengel 2-3' hoch, und fast rispig- ästig. Bltr

ganzrandig; untere elliptisch- länglich, gestielt, obere sitzend. Dolden 3—10 strahlig; Blumen gestielt, gelb in vielblumigen Döldchen. Bltchen des Hüllchens lanzettlich, spitz und hohl.

Gemein an Bergabhängen, Weinbergen des Rhein- und

Mosel-Thales. Juni Sept. 21.

#### 294, Silaus Besser Silau

Moesl, 479, M et K. H. 399, Lk. I. 328, Rchb. exc. 471, 833, S. PRATENSIS Bess. Wiesen S.

Kahl; Stengel 2—3' hoch, oben kantig- gefurcht und ästig Bltr dunkelgrün, 2-3fach gefiedert, mit tief fiederspaltigen Bltchen; Fetzen linealisch und stachelspitz. Dolden 5—10 strahlig, ungleich. Blumen gelblich, aussen röthlich. Hülle fehlend oder 1-2 bltrig. Hüllchen vielbltrig; Bltchen randhäutig und rothgespitzt. Peucedanum Silaus L.

Hier und da, auf Wiesen. Coblenz! Winningen! etc.

Juni Juli. 2/.

#### 295. Seseli L. Sesel

Moesl. 477, M et K. II. 406. Lk. I. 327, Rehb. exc. 466. 834, S. ANNUUM L. Jähriger S.

Kahl; Stengel 1—2' hoch, gestreift und graugrün. Bltr fast 3 fach gefiedert; Fetzen linealisch, stachelspitz untere gestielt; Stiele rinnig, auf bauchigen, röthlichen Scheiden. Dolden vielstrahlig; Strahlen flaumhaarig. Hülle meistens fehlend; Hüllchen vielblätterig', länger als die weiss- röthlichen Blumen. Auf Gebirgsäckern, Bergwiesen. Metternich! Kettig! Pleith! Cobern an der Mosel (Wirtg). Augt. Sept.

835, S. LIBANOTIS Koch. Kreuzblätteriger S.

Wurzel schopfig. Stengel 1-2' hoch und kantig- gefurcht. Bltr blassgrün 2-3 fach gesiedert; Blättchen siederspaltig- zerschnitten, unterste kreuzständig; Fetzen lanzettlich- stachelspitzt. Dolden vielstrahlig. Blumen weisslich. Hüllen vielblätterig; Blättchen pfriemlich und weissgrau. Samen filzig. Athamanta Libanotis L.

Auf Gebirgen des Rhein und Mosel - Thales, Gondorf!

Wrtg. Burg Hammerstein! Juni August. 24.

### 296. Aethusa L. Gleisse

Moesl, 485. M et K. II. 418. Lk, I. 331. Rchb. exc. 464, 836, A. CYNAPIUM L. Garten G.

Kahl; Stengel 1—3' hoch, 2 theilig und blau bereift. Bltr grün 2—3 fach gefiedert; Blättchen lanzettlich, fiederspaltig; Fetzen eingeschnitten. Dolden ungleich, vielstrahlig. Hülle fehlt; Hüllchen einseitig; Blättchen 3, linienförmig, u. hängend. Blumen weiss. —  $\beta$ . segetalis: In allen Theilen

kleiner. A. segetalis Bgh. M Gemein auf gebautem Lande, ß. im Herbste auf Aeckern. Juni Sept.

#### 297. Oenanthe L. Rebendolde

Moesl. 482, M. et K. II. 413, Lk. I. 336, Rchb. exc. 463, 837; O. PHELLANDRIUM Lam, Wasserfengel R.

Stengel 2-3' hoch, gefurcht u. astig. Bltr glatt, gestielt, mehrfach gesiedert; Blättchen siederspaltig-zertheilt; Fetzen lineal-lanzettlich, untergetauchte haarförmig. Dolden ungleich vielstrahlig. Blumen weiss, gleich und in dichten Döldchen. Hülle fehlt; Hüllchen vielblätterig; Blättchen linealisch, so lang als die Blumenstielchen. Frucht oval- länglich, wenig gerieft und braun. Phellandrium aqaticum L. In stehendem Wasser. Coblenz! Andernach! etc. Juli August

Die Samen siad unter "Semen Phellundrii" offizinell.

O. fistulosa L. Unterscheidet sich von voriger: Wurzel knollig. Stengel fast aufgeblassen- röhrig und graugrün; Fieder der obern Bltr linealisch und hohl. Blumen strahlend.

An Gräben, Bonn. Für unsere Flora noch aufzufinden. Beide find als schädliche Pflanzen verdächtig.

## 298. Foeniculum Hoffm. Fenchel

Moesl. 486, M. et K. II. 420. Lk. I. 324 Rchb. exc. 465. 838, F. VULGARE Gaertn. Gemeiner F.

Meergrün angeslogen und kahl. Stengel rund, gestielt u. ästig. Bltr mehrfach gesiedert; Fetzen schmal u. borstlich. Blumen gelb in vielstrahligen Dolden, ohne Hülle. Ancthum Foeniculum L. Gebaut und verwildert. Juni Juli. 21.

Kraut und Samen sind unter "Herba et semina Foeniculi" offiziuell

### 299. Critamus Besser Sicheldolde

Moesl. 498. M. et K. II. 440. Lk. I. 333. Rchb. exc. 475. 839, C. AGRESTIS Bess, Acker S.

Kahl; Stengel 2—3' hoch, rund und ästig. Bltr blaugrün, einfach oder 3 zählig; Blättchen lineal- lanzettlich u scharf gesägt. Dolden vielstrahlig. Blumen weiss, in vielblumigen Döldchen. Beide Hüllen mehrblätterig. Frucht länglich, braungelb und rostroth gestreift. Sium Falcaria L.

Nicht selten an Ackerrändern u. Aeckern, Juli Augt. 24.

Moesl. 495. M. et K II. 437. Lk, I. 323. Rchb. exc. 476. a. Bunium L. Wurzel knollig, Hüllen vielblätterig.

840, BULBOCASTANUM Koch. Knolliger K. (Erdkastanie). Kahl; Stengel 1-2' hoch, rund, gestreitt u. ästig Bltr

## 222 Helosciadium Apium Petroselinum Aegopodium

fast 3 fach gefiedert; Fetzen linealisch-spitz, ganz oder gespalten. Dolden vielstrahlig. Blmen weiss in vielblumigen Döldchen. Hüllblättchen lanzettlich-spitz. Samen verkehrteyrund, Unter der Saat. Coblenz! Winningen! Rübenach! etc. Juni Juli. 2/.

b. Carum L. Wurzel walzig. Hüllen fehlend oder wenigblätterig.

841, C. CARVI L. Gemeiner K.

Kahl; Stengel 2-3' hoch, kantig- gestreift und ästig. Bltr 2 fach gefiedert; Blättchen fiederspaltig- vieltheilig, unten an den Hauptrippen kreuzförmig stehend; obere Bltr mit vielspaltigem Nebenblatte. Samen braun und weisslich- gerieft. Geruch eigenthümlich, kümmelartig und unter Semen Carvi offizinell. Gemein auf Wiesen. Mai Juni 21.

### 301. Helosciadium Koch. Sumpfschirm

Moesl. 500. M et K. II. 443 Lk. I. 333. Rehb. exc. 475. 842, H. NODIFLORUM Koch. Knotenblüthiger S.

Kahl; Stengel liegend oder schwimmend, aufstrebend u. wurzelnd. Bltr gefiedert; Bltchen eylanzettlich u stumpflich gesägt. Dolden gestielt, winkelständig. Blumen grünlichweiss in convexen Döldchen. Hülle vielbltrig, abfallend. Bltchen des Hüllchens so lang als die Döldchen. Sium nodiflorum L. Nicht selten in Gräben und Teichen. Coblenz! Winningen! Bassenheim! etc. Juli August. 24.

## 302. Apium L. Sellerie

Moesl 503. M. et K. II. 449. Lk. I. 323, Rchb. exc. 472, 843, A. GRAVEOLENS L. Gemeine S.

Glatt und glänzend; Wurzel knollig. Stengel ästig. Bltr gefiedert, obere gedreit; Fiederbltchen keilförmig u. eingeschnitgezähnt. Dolden vielstrahlig. Blumen weiss.

Allgemein gebaut, auch verwildert Juli Sept. Z.

### 303. Petroselinum Hoffm. Petersilge.

Moesl. 502. M et K. II. 448 Lk. I. 335, Rehb. exc. 472, 844, P. SATIVUM H. Garten P.

Kahl; Stengel rund und ästig. Pltr glänzend, 3 fach gefiedert. Blumen grünlich- weiss. Samen graubraun mit weisslichen Riefen. Apium Petroselinum L.

Allgemein gebaut, auch verwildert. Juni Juli. d.

Wurzel und Samen sind unter "Radix et semen Petroselini" offizinell.

## 304. Aegopodium L. Geissfuss

Mocsl 496. Met K II 439 Lk. I 323. Rchb. exc 476. 845, A. PODAGRARIA L. Gemeiner G.

## Coriandrum Sanicula Eryngium Araliaceae 223

Kahl; Stengel 1-2' hoch, kantig u. ästig. Untere Bltr donnelt 3 zählig; obere einfacher; Fieder eyrund- länglich, zugespitzt und doppelt gesägt. Dolden gestielt: Blmen weiss. Hüllen fehlend, Gemein an Wegen, Zäunen in Hecken etc. Mai August. 21.

#### 305. Coriandrum L. Koriander

Moesl. 461. Met K. II. 366, Lk. I. 341, Rchb. exc. 440. 846, C. SATIVUM L. Gemeiner K.

Kahl und wanzenartig riechend. Stengel ästig. Bltr 2-3 fach gefiedert. Fiederbltchen keilförmig- eingeschnitten oder linealisch Dolden 3-5 strahlig; Blumen weiss, die randenden strahlend. Samen rund, bräunlich und unter "Semen Coriandri" offizinell.

Gebaut, auch hier und da verwildert. Juni Juli.

#### 306. Sanicula L. Sanikel

Moesl, 513, M et K. II. 469, Lk. I. 317, Rchb. exc. 482,

847, S. EUROPAEA L. Gemeiner S.

Stengel 10-15" hoch. Wurzelbltr langgestielt, handförmig zertheilt; Bltchen 3 lappig und eingeschnitten- gesägt. Blumen weiss-röthlich ungestielt in kopfförmigen Dold-Dolden 3-5 strahlig. Bltchen der Hüllen gefiedert. chen.

Nicht selten in Wäldern und Gebüschen. Mai Juni. 24.

### 307. Eryngium L. Mannstreu

Moesl 514. M et K. II. 470. Lk. I. 311. Rchb. exc. 493. 848, E. CAMPESTRE L. Feld- M.

Pflanze kahl. Stengel aufrecht, gefurcht u. rispig- ästig. Bltr 3 tach doppelt- fiederspaltig u. dornig- gezähnt; untere gestielt u. obere ohrförmig- umfassend. Blumenköpte rundlich, zahlreich mit 5 lanzettlichen, dornigen Hüllblättchen. Blumen grünlich- weiss und kürzer als der Kelch.

Gemein an Wegen, Feld u. Ackerrändern. Juli Augt. 21.

## Fam. 54. Araliaceae Juss. Araleaceen

Nees, v. Esenb. et Eberm, III. 67, Rchb. exc. p. 484.

### Gattungen.

HEDERA T. L. (V. 1.) Kelchrand um den Fruchtknoten und vermischt gezähnt. Blumenbltr 5. Griffel und Narbe Staubgefässe 5-10. Beere 5-10 fächerig. einfach.

ADOXA L. (XIII. 4). Kelch mit der Basis des Fruchtknotens verwachsen, 2-3 spaltig. Krone radförmig 4-5 theilig. Beere 4-5 samig.

## 224 Hedera Adoxa Saxifrageae Saxifraga

#### Arten.

## 308. Hedera L. Ephen

Moesl. 416. M. et K. II, 277. Lk. II. 5. Rcbb. exc. 485. 849, H. HELIX L. Gemeiner E.

Strauch rankend, immergrün Bäume, Felsen u Mauern überziehend. Bltr gestielt, lederig- glänzend und eckig- 5 lappig; obere ganzrandig. Blumen weisslich- grün in aufrechten Dolden Beeren schwarz, im 2ten Jahre reifend.

Gemein in Wä'dern, etc. October,

#### 309. Adoxa L. Bisamkraut

Moesl. 679. M. et K. III, 65, Lk. II, 42. Rchb. exc. 484, 850, A. MOSCHATELLINA L. Gemeines B.

Pflänzchen 3-5" boch und kahl. Bltr 3 fach zusammengesetzt. Blumen gelblich- grün in 5 blumigen Köpfchen. Beeren rund. Geruch bisamartig.

In Wäldern u. Gebüschen. Laubach! etc. Maerz April. 24.

# Fam. 55. Saxifrageae R. Br.

## Saxifrageen

Nees, v Esenb. et Eberm. III. 74. Lk. II. 32. Rchb. exc. 551. Koch syn. 266.

## Gattungen, X. Cl. 2. Ord.

SAXIFRAGA L. Kelch fleischig, 5 theilig bleibend. Krone 5 bltrig. Kapsel 2 schnäbelig, zwischen den Schnäbeln aufspringend, 2 fächerig. Samen klein in mehrern Reihen auf der Mitte der Scheidewand.

CHRYSOSPLENIUM L. Kelch 4-5 spaltig, gefärbt; Zipfel eyrund, 2 kleiner. Krone fehlt. Kapsel 2 schnäbelig, einfächerig in 2 Klappen aufspringend und vielsamig.

#### Arten.

## 310. Saxifraga L. Steinbrech

Moesl, 719. M. et K. III, 111. Lk. II, 32. Rehb. exc, 552, 851. S. TRIDACTYLITES L. Dreitheiliger St.

Behaart; Stengel 2-4" hoch und ästig. Bltr fleischig, flachgestielt; untere 3 lappig; obere 3 spaltig und oberste lanzettlich. Blumen klein, weiss, auf latigen Stielen. Kelch krugförmig- kurzzähnig. Auf Aeckern, Mauern und Felsen. Coblenz! Metternich! etc. April Mai.

852, S. GRANULATA L. Körniger St.

Wurzel vielkörnig. Stengel 1-2' hoch, drüsig- zottig, meistens einfach. Bltr rinnig- gestielt, rauhhaarig; untere herz- nierenförmig und lappig- gekerbt; obere keilformig

## Chrysosplenium Philadelpheae Grossulariaceae 225

3-5 spaltig oder lanzettlich. Blumenblätter länger als der Kelch, stumpf, weiss und grün genagelt.

Gemein auf trocknen Grasplätzen. Mai Juni. 21.

### 311. Chrysosplenium L. Milzkraut

Moesl. 737. M et K. III. 109. Lk. II. 42. Rchb. exc. 551. 853, Ch. ALTERNIFOLIUM L. Wechselbliriges M. Wurzel kriechend. Stengel 3-4" hoch und ästig. Blätter wechselnd, nierenförmig u. tiefgekerbt; unterste kriesförmig und langgestielt. Blumen gelb in beblirten, ästigen Doldentrauben. An Waldbächen, wasserreichen Schluchten, Quellen. Koenigsbach! Capellen! etc. April Mai. 26.

854, Ch. OPPOSITIFOLIUM L. Gegenständig blteriges M. Kleiner als voriges; Wurzel sprossend. Bltr entgegengesetzt. Mit Voriger, etwas seltener. März April. 21.

# Fam. 56. Philadelpheae Lk. DeC.

Philadelpheen

Lk. Handb. II. 70. Rehb. 561. Koch syn. 249.

#### 312. Philadelphus L (XII. 1.)

Kelch 4-5 theilig, bleibend. Krone 4-5 bltrig. Staubgefässe viele; Griffel 4 theilig. Kapsel eyrund, 4-5 fächerig und vielsamig. Moesl. 834. M et K. III. 399.

855, Ph CORONARIUS L. Deutscher Jasmin.

Strauch; Bltr cyrund elliptisch, gesägt- gezähnt und behaart. Blumen in Trauben, weiss und starkriechend.

In Gärten und Anlagen. Auch verwildert am Rheinuser! etc. Mai Juni.

## Fam. 57. Grossulariaceae DeC.

## Grossularien

Nees. v. Esenb. et Eberm. III. 77. Lk. II. 6. Rchb. exc. 561. Koch syn. 264.

313. Ribes L. Johannis- oder Stachelbeere (V. 1.)

Kelchsaum 5 lappig; Krone 5 bltrig. Staubgefässe 5. Griffel 3—4 spaltig. Fruchtbeere saftig, einfächerig u. vielsamig. Sträucher mit wechselnden Bltrn. Moesl. 412. M et K. II. 248.

Ribes T. Stengel stachellos; Blumen in Trauben,

856, R. RUBRUM L. Rothe J.

Bitr aus herzformiger Basis zugespitzt, 5 lappig. Blmen gelblich- grün; Blumenbltr spatelig. Deckbltr eyrund. Beeren roth oder gelblich- weiss. Geschmack angenehm. — q. domesticum: Blumen u. Blattstiele glatt. —  $\beta$ . sylvestre: Blmen-

## 226 Grossulariaceae Ribes Crassulaceae Sedum

u Blattstiele zottig- behaart. In Wäldern, an Hecken. Auch häufig in Gärten etc. April Mai.

857, R. ALPINUM L Berg- J.

Bltr 3 lappig, an der Basis abgerundet. Blmen in drüsigbehaarten Trauben; männliche gelblich, weibliche röthlich. Deckbltr lanzettlich. Beeren roth; Geschmack fade. Gemein in Bergwäldern. Coblenz! Leyerberg! etc. April Mai.

858, R. NIGRUM L. Schwarze J.

Bltr gross, 5 lappig u. unterseits drüsig- punktirt. Blmen grünlich, in flaumhaarigen Trauben. Deckblätter pfriemlich. Kelche drüsig- punktirt; Zipfel zurückgeschlagen. Beeren schwarz. Geruch der Blätter und Beeren wanzenartig. In feuchten Wäldern. Hecken; auch häufig in Gärten. April. Grossularia T. Stengel gestachelt. Blumenstiele 2-3

blumig

859, R. GROSSULARIA L Gemeine St.
Filzig; Zweige mit 3 Stacheln unter jedem Blatte. Bltr
3 lappig, eingeschnitten- gesägt. Kelche glockig; Zipfel
violett; flumenblätter verkehrt- cyrund, weisslich. Beeren
wohlschmeckend, gross, rundlich und drüsig- behaart.

β pubescens: Beeren glatt oder weichbehaart, nicht drüsig. R. Uva crispa L. Gemein, an Zäunen, Mauern etc. Auch

mit vielen Spielarten in Garten. April.

## Fam. 58. Crassulaceae DeC.

Dickpflanzen Semperyivae Juss.

Nees, v. Esenb. et Eberm. III, 85. Lk, II, 18. Rchb. exc. 546 Koch syn. 256.

## Gattungen.

SEDUM L. (X. 4.) Kelch 5 theilig; Krone 5 blätterig. Fruchtknoten getrennt, 5. Honigschuppen 4 eckig oder länglich, ganz. Frucht aus 5, einwärts aufspringenden Kapseln gebildet, welche die zahlreichen Samen an den Nathrändern

haben. Bltr fleischig; Rosetten n'cht kugelig.

SEMPERVIVUM L. (XI. 5.) Kelch 5-20 theilig. Krone 5-20 bltrig; Bltr an der Basis mit den 12-24 Staubgefässen etwas zusammenhängend Fruchtknoten am Grunde von einer 4 eckigen, gezähnten Honigschuppe gestützt. Bltrrossetten kugelig, aus den grössern die Stengel entwickelnd.

314. Sedum L. Fetthenne

Moesl. 778. M et K. III. 298. Lk. II. 24. Rchb. exc. 547.

860, S. MAXIMUM Pers. Grösste F. Stengel 1-2 hoch, aufsteigend, kahl und einfach. Bltr

fast gegenständig, mit herzförmiger Basis umfassend, eylänglich, stumpf gezähnt und graugrün. Doldentrauben winkel- und gipfelständig, ausgebreitet. Blumen grünlich- gelb; Blttchen aufrecht, an der Spitze in ein Hörnchen vorgezogen. S. latifolium Bertoloni.

An schattigen Felsen. Leyerberg! etc. Juli August. 21.

861, S. TELEPHIUM L. Knollige F.

Stengel aus gekrümmter Basis aufsteigend Bltr zerstreut, oval- länglich, mit abgerundeter Basis sitzend oder wie die untern kurzgestielt. Blumen weisslich in bebltrter vielblumiger Doldentraube. Blumenbltr über der Mitte zurrückgebogen, an der Spitze fast riunig. Früchte langschnübelig. S. vulgare Haw.  $-\beta$ . purpureum: Blumen purpurroth. S. purpureum Haw. Nicht selten, in Bergwäldern, au schattigen Felsen, etc. Juli August. 2l.

862, S FABARIA Koch. Röthliche F.

Voriger ähnlich; aber kleiner und steif- aufrecht. Bltr zerstreut oder zu 3 stehend, länglich- lanzettlich, gezähntgesägt, am Grunde keilförmig. Blumen purpurröthlich in blattloser Doldentraube. Frucht kurzschnäbelig. S. Telephium  $\beta$  purpureum L. S. triphyllum Bl. et F.

Auf Mauern Winningen! Juli August. 24.

b. Bltr halbstielrund oder stielrundlich.

863, S. ALBUM L. Weisse F.

Kahl; Stämmchen kriechend. Blumentragende Stengel 4-6" hoch, rund, aufsteigend und ästig. Blätter zerstreut, länglich- stumpf; oberseits verflacht und graugrün. Blumen weiss, in Rispen.

Gemein an Mauern, Felsen, auf Dächern. Juni Juli. 24.

864, S. VILLOSUM S. Rothdrüsige F.

Drüsig- behaart; Stengel 4-9" hoch, aufrecht und einfach. Bltr länglich, stumpf. Blumen rosenroth, länger als der Kelch, in traubiger Rispe. Auf feuchten, mosigen Bergwiesen. Mourepos bei Neuwied. Juni Juli. 2/.

865, S. ACRE L. Scharfe F.

Kahl; Stengel 3-4" hoch; unfruchtbare 6 zeilig bebltrt. Bltr zerstreut, eyförmig- spitzlich, an der gelössten Basis breiter. Blumen gelb, in Trugdolden. Kronbltr lanzettlichspitz und 2 mal so lang als der Kelch. Geschmack brennend scharf. Gemein auf Maueru, Felsen etc. Juni Juli. 24.

866, S. SEXANGULARE L. Sechseckige S.

S. acre ähnlich: Geschmack milde, Bltr lineal- walzig. Kelchbltchen nicht höckerig. Griffel einwärtsgebogen.

Nicht selten mit voriger, Juli August. 21.

867, S. REFLEXUM L. Zurückgebogene F.

Kahl und grün; Stämmchen kriechend, nicht blühende mit linealischen, spitzen, abstehenden oder zurückgebogenen, 5—6 zeiligen, beiderseits konvexen Bltm. Steugel 6—10<sup>44</sup> hoch, bogig später aufrecht mit rispiger Blumendolde. Aeste abstehend oder zurückgebogen. Blumen gelb und länger als die spitzlichen Kelchzipfel. S. virens Ait. — β. glaucum M. et K. Blaugrün. rupestre L. Gemein an Bergen und Felsen des Rhein- u. Mosel-Thales! etc. Juli August 22.

### 315. Sempervivum L. Hauswurz

Moesl. 924. M. et K. III. 393. Lk. II. 30. Rchb. exc. 550. 868. S. TECTORUM L. Gemeine H.

Bltr eyrund, dick in dichten Rosetten stehend. Stengel 12-18" hoch, behaart und schuppig. Blumen röthlich, drüsigbehaart, in abstehend- gekrümmter Traube. Blmenbltr lanzettlich und ausgebreitet. Gemein, auf Dächern, Mauern, u. an Bergabhängen. Winningen! etc. Juli August. 24.

# Fam. 59. Paronychicae A. St. Hilaire.

Paronychieen Illecebreae R. Br.

DeCand. prodr. III. 365, N. v. E. et Eberm. III. 1. Rchb. exc. 563. Lk. II. 420. Koch syn, 253.

## Gattungen.

## 1. Paronychieae Lk. Bltr mit Nebenbltrn.

HERNIARIA L. (V 2). Kelch 5 theilig. Staubgefässe 10, 5 fruchtbar und mit den Kelchzipfeln wechselnd. Fruchtknoten kugelig. Fruchthülle einsamig.

## 2. Sclerantheae Lk. Bltr ohne Nebenbltr.

SCLERANTHUS L. (V. 2). Kelch glockenförmig, 5 theilig und bleibend. Staubgefässe 10, meistens nur 5 fruchtbar. Griffel 2. Fruchthülle einsamig.

#### Arten.

#### 316. Herniaria L. Bruchkraut

Moesl. 451. M. et K. II. 292. Lk. II. 421. Rchb. exc. 564. 869. H. GLABRA L. Glattes B.

Kahl; Stengel ästig und liegend. Bltr eyrund, entgegenstehend, mit 2 häutigen Nebenbltrn. Blmen klein, grünlichgelb in achselstäudigen Knäulen.

Gemein an trocknen Stellen, Sandboden. Juli Augt. d.

870, H HIRSUTA L Behaartes B.

Voriger ähnlich; Stengel, Blätter und Fruchthülle dicht behaart. Sehr selten auf Sandboden. Coblenz. (Wtg). Juli August.

## Scleranthus Telephiaceae Corrigiola Portulaceae 229

#### 317. Scleranthus L. Knauel

Moesl. 738. M. et K. III. 173. Lk. II. 424. Rchb. exc. 565. 871. Sc. ANNUUS L. Jähriger K.

Stengel 3-6" lang, ausgebreitet und ästig. Bltr verwachsen und pfriemlich. Blumen klein, grünlich u. geknäult. Kelchzipfel spitz, sehr schmal- randhäutig, in der Frucht abstehend. Gemein auf sandigen Acckern, an Wegen. Juli September

872, Sc. PERENNIS L. Ausdauernder K.

Vorigem ähnlich; Bltr kürzer und randhäutig; Kelchzipfel abgrundet- stumpf, sehr breit- randhäutig und später zusammenschliessen.

Gemein auf trocknen Hügeln, etc. Juni Sept. 21.

# Fam. 60. Telephiaceae Lk.

Telephiaceen

Link, II. 45, Rchb. exc. 574, Koch. syn. 253.

318. Corrigiola L. Strändling (V. 3.)

Kelch und Krone 5 bltrig, gleichlang. Kapsel 3 seitig, einsamig mit bleibendem Kelche. Moesl. p. 525. M. et K. II. p. 483

873, C. LITTORALIS L. Ufer St.

Graugrün und kahl; Stengel ästig und liegend. Bltr linealisch mit Nebenbltrn, unterste rosettenartig. Blumen klein, welss in beblätterten Doldentrauben. Nicht selten an feuchten sandigen Ufern. Coblenz! etc. August Septemb.

## Fam. 61. Portulaceae Juss.

### Portulaceen |

N. v. Esenb. et Eberm. III. 1, Lk. II. 42, Rchb. exc. 563. Koch. syn. 252.

### Gattungen.

PORTULACA L. (XI. 1). Kelch 2 spaltig, bleibend. Krone 4-5 theilig. Narben 3-6. Kapsel rundum- aufspringend. Samen gestielt.

MONTIA L. (IV. 4) Kelch 2 bltrig, bleibend. Krone trichterig, nugleich- 5 theilig. Kapsel 1 fächerig, elastisch — 3 klappig- aufspringend nnd 3 samig.

#### Arten.

### 319, Portulaca L. Portulak

Moesl. 805 M. et L. III. 369. Lk. II. 42. Rchb. exc. 574. 874, P. OLERACEA L. Gemeiner P.

## 230 Montia Cucurbitaceae Bryonia Lythrarieae

Pflanze kahl und fleischig. Stengel  $3-6^{\circ}$  lang, ästig u. aufsteigend. Bltr länglich- keilförmig, stumpf. Blumen klein, gelblich, in den Blattwinkeln. —  $\beta$ . sativa: Pflanze stärker.

Hier und da, auf gebautem Lande. Coblenz! etc.

β. gebaut. Juni Septemb. (•).

## 320. Montia L. Montie

Moesl. 201. M et. K. I. 402 Lk. II. 44. Rchb. exc. 575. 875. M. FONTANA L. Quellen M

Kahl; Stengel kriechend, wurzelnd, liegend oder aufsteigend. Bltr lanzettlich und ganzraudig. Blumen weiss, gestielt in 3-5 blumigen Trauben. —  $\beta$ . major: Grösser u. ausgebreiteter. M. rivularis Gmel. Hier u. da an schattigen Quellen, Teichen. Laubach! Winningen! etc. Mai August.  $2\ell$ .

## Fam. 62. Cucurbitaceae Juss.

### Cucurbitaceen

Necs. v. Esenb. et Eberm. III. 90, Lk. I. 639, Rchb. exc. 293, Koch, syn. 250.

## 321. Bryonia L. Zaunrübe (XXI. 8.)

Kelch 5 zähnig. Krone 5 theilig. Mänuliche Blmen mit 5 Staubgefässen, in 3 Bündeln verwachsen; weibliche mit 3 ausgerandeten Narben. Beere kugelig 3 fächerig. Moesl. p. 1792.

876, B. ALBA L. Weise Z.

Wurzel rübenartig, dick. Stengel windend, kantig und schärslich. Bltr gestielt, herzförmig, 5 lappig, den Ranken entgegengesetzt Blmen halbgetrennt, gestielt, gelblich- grün in winkelständigen Trauben. Beeren schwarz

Die drastisch- scharfe Wurzel ist unter "Radix Bryoniae

albae" offizinell.

Gemein an Zäunen, Hecken. Mai Juli. 24.

B. dioica L. mit ganzgetrennten Blumen und hellrothen Beeren; scheint bei uns nicht zu wachsen,

# Fam. 63. Lythrarieae DeCand

## Lytharieen

N. v. E. et; Eberm; III. 106. Lk. II. 47, Robb. exc. 638. Koch syn. 247.

#### Gattungen.

LYTHRUM L (XI. 1.) Kelch röhrig, 8—12 zähnig; 4—6 derselben dreieckig u. kürzer. Blumenbltr 4—6. Siaubgefässe 4—6 oder 8—12. Kapsel vom bleibenden Kelche umgeben, 2 fächerig und vielsamig.

## Lythrum Peplis Hippurideae Hippuris 231

PEPLIS L (VI. 1.) Kelch glockig, 12 zähnig; 6 Zähne kürzer und zurückgebogen. Blumenbltr 6 oder fehlend. Kapsel 2 fächerig und vielsamig.

#### Arten.

#### 322. Lythrum L. Weiderich

Moesl. 805. M et K. III. 370. Lk. II. 49. Rchb. exc. 640.

877, L. SALICARIA L. Gemeiner W.

Stengel 3-4' hoch, kurzhaarig und ästig. Bltr umfassend, herz- lanzettlich, ganzrandig, weichhaarig; oberste wechselnd. Blumen gestielt, purpurroth, 12 männig, in Aebreu. Kelch 12 zähnig; 6 Zähne pfriemlich und länger. Blumenbltr länglich, stumpf. Griffel meist kürzer als der Kelch.

β. longistylum: Griffel doppelt- länger als der Kelch.

L. Salie, \$\beta\$ gracile DeC.

Gemeinan schattigen Bach- u. Flussufern etc. Juli Spt. 24.

878, L. VIRGATUM L. Ruthenförmiger W.

Kahl; Bltr lanzettlich, untere gegenständig, am Grunde etwas abgerundet; obere elliptisch, spitz. Blumen purpurroth zu 2-3 in lockern Achren. Kelchzähne gleichlang.

An feuchten Stellen. Lancher-See (Wtg.) Juni Juli. 24.

879, L. HYSSOPIFOLIA L. Ysopbltriger W.

Stengel 6—12" hoch, liegend, aufsteigend und ästig. Bltr linealisch. Blumen klein, röthlich, 6 männig und einzelnen in den Blattwinkeln. Kelch ungleich- zähnig mit 2 pfriemlichen Deckbltrn. Kapsel länglich.

Auf nassen Stellen, hierher Bubenheim, auf dem Poll-

felde! August. (.).

## 323. Peplis L. Afterquendel

Moesl. 551. M. et K. II. 605. Lk. II. 48. Rchb. exc. 639.

880, P. PORTULA L. Gemeiner A.

Kuhl; Stengel gegliedert, liegend, wurzelnd und ästig. Bltr verkehrt- eyrund und gestielt. Blumen klein, roth, einzelnen, winkelständig mit 2 Nebenblättehen. Kapsel durchscheinend. Auf überschwemmten Stellen. Pollfeld! Coblenzer-Wald! etc. Juli Sept.

# Fam. 64. Hippurideae Lk.

. Tannenwedelfamilie

Link en. h. berol. I. 5. Rchb. exc. 632. Koch syn. 214.

324. Hippuris L. Tannenwedel (I. 1.)

Blumenhülle ein krönender Rand der Frucht, Staubfäden auf dem Rande befestiget. Narbe einfach, Frucht ein mehr-

## 232 Halorageae Myriophyllum Onagrariae Oenothera

fächeriges Nüsschen Wasserpflanze mit quirlförmig stehenden, linealisch-pfriemlichen Bltrn. Moesl. 9. M. et K. I. 279.

881, H VULGARIS L. Gemeiner T.

Stengel 2—3' hoch, gegliedert, an den Gelenken wurzelnd und meistens nur oben aus dem Wasser stehend. Quirlen meistens vielbltrig. Blumen einzelnen u. winkelständig.

In stehendem Wasser. Mayen! (Happ). Juli August. 21.

# Fam. 65. Halorageae R. Brow.

Halorageen

Link II. 52. Rchb. exc. 632. Koch syn. 244.

325. Myriophyllum L. Tausendblatt (XXI, 7.)

Kelch 4 blätterig mit Nebenbltrn. Krone 4 bltrig oder verkümmert. Staubgefässe 4-8; Narbe sitzend u. behaart. Früchtchen 4, einsamig. Moesl. 680. Lk. II. 53.

882, M. SPICATUM L. Achrenblumiges T.

Untergetaucht oder schwimmend. Stengel lang, gegliedert und 2 theilig. Bltr gefiedert mit haarförmigen Blättchen zu 6-8 in Quirlen. Die unterbrochenen Aehren erheben sich über das Wasser. Die oberen Blumen sind männlich, die mittelern Zwitter und die untern kronenlosen sind weiblich.

Gemein in still-fliessendem Wasser. Juli August. 24.

883, M. VERTICILLATUM L. Quirlblumiges T.

Vorigem ähnlich; Stengel bis an die Spitze beblättert. Blumen in den obern Blattwinkeln.

Seltener in mehr stehendem Wasser. Juli August. 21.

# Fam. 66. Onagrariae Juss Onagrarien

Lk. II. 54. Rchb. exc. 633. Koch syn. 238.

Gattungen.

OENOTHERA L. (VIII. 1). Kelch langröbrig, 4 theilig. Krone 4 bltrig. Griffel fädlich; Narbe 4 theilig oder keulig. Kapsel länglich, 4 fächerig, 4 klappig und vielsamig. Samen nackt.

EPILOBIUM L. (VIII. 1). Kelch kurzröhrig. Kapsel schmäler, länger. Samen haarschopfig. Sonst wie Oenothera.

CIRCAEA T. L. (II. 1). Kelch und Krone 2 blätterig. Narbe stumpf und ausgerandet. Kapsel 2 fächerig, 2 klappig; Fächer einsamig.

#### Arten.

326. **Oenothera** L. Nachtkerze Moesl, 645. M et K. III. 7, Lk. II. 56. Rchb. exc. 637, 884, O. BIENNIS L. Zweijährige N.

Stengel 3-4' hoch, behaart und ästig. Bltr ey- lanzettlich, gezähnt; untere fast gestielt. Blumen gross, gelb, in Trauben und nur Abends geöffnet.

Gemein an Flussufern, Wegen etc. Juli August.

## 327. Epitobium L Weidenröschen

Moesl. 638. M et K, III. 9, Lk, II, 57, Rchb, exc. 634,

a. Blumenbltr ganz. Staubgefässe abwärts geneigt.

885, E. ANGUSTIFOLIUM L. Schmalbltriges W.

Stengel 3-5' hoch, einfach. Bltr lanzettlich, spitz, ganz oder drusig- gezähnt und unten blaugrun. Blmen gestielt, blauröthlich oder weiss in nackter Endtraube. und Kapsel weichhaarig.

Gemein an feuchten, schattigen Stellen. Juli Augst. 21. b. Blumenblätter 2 spaltig. Staubgefässe aufrecht.

a. Narbe 4 theilig.

886, E. HIRSUTUM L. Grossblumiges W.

Zottig behaart; Wurzel kriechend. Stengel 3-4' hoch und ästig. Bltr ey- lanzettlich, zugespitzt, gesägt und umfassend-herablaufend. Blumen gross, purpurroth, in bebltrter Endrispe. Blumenbltr doppelt läuger als der Kelch. Narbe mit zurückgerollten, zottigen Lappen. E. grandislorum All.

Gemein an schattigen, feuchten Stellen. Juni Juli. 21.

887, E. PARVIFLORUM Schreb. Kleinblumiges W.

Vorigem ähnlich; Wurzel faserig; Stengel meistens einfach. Bltr nicht herablaufend. Blumen 2-3mal kleiner, hellviolett oder weisslich. Untere Bltr in einen Stiel verschmälert, E. pubescens Roth, Mit vorigem. Juni Juli. 21,

888, E. MONTANUM L. Berg- W.

Flaumhaarig; Stengel 1-2' hoch, rund u. meistens ein-Bltr ey- länglich, gesägt; untere gestielt und gegenständig. Blumen röthlich, in bebltrter Endtraube, Kapsel fast kahl. Gemein in Bergwäldern, Coblenzer-Wald I etc. Juni Augst. 21.

## β. Narbe keulig.

889, E. ROSEUM Schreb. Rosenfarbiges W.

Stengel 1-2 hoch, ästig und von herablaufenden Blattstielen kantig. Bltr länglich- elliptisch, spitz, gestielt, gesägt und matt. Blumen klein, röthlich, dunkeler gendert in Trauben. Nicht selten, an feuchten, schattigen Stellen. Laubach! Ehrenbreitstein! etc. Juli August. 21.

890, E TETRAGONUM L. Vierkantiges W.

Glänzend- grün. Stengel 1-3' hoch, 4 kantig u ästig

Bltr aus breiter Basis lanzettlich, scharf- gezähnt, halbumfassend und herablaufend. Blumen klein, röthlich u. traubig gestellt. Blumenstiele und Fruchtknoten flaumbaarig.

Gemein, an nassen Orten. Laubach! etc. Juni Juli. 24.

891, E. PALUSTRE L. Sumpf- W.

Ausläufer treibend Stengel rund. Bltr nicht herablaufend, ungestielt, lanzettlich- keulig, u. kaum gezähnelt. Blmen winkelständig. Narbe keulig, später fast 4 spaltig. Grösse und Behaarung veränderlich. Nicht häufig an Waldgräben, Quellen. Coblenzer-Wald! Ehrenbreitstein! etc. Juli Augt. 21.

#### 328. Circaea L. Hexenkraut

Mocsl. 46. M et K. I. 357. Lk. II. 54. Rchb. exc. 637. 892, C. LUTETIANA L. Gemeines H.

Behaart; Stengel  $1-2^6$  hoch und ästig. Bltr herz- eyrund, spitz, ausgeschweift- gezähnelt auf rinnigen Stielen. Blumen weiss, auf deckblattlosen Stielchen in Endtrauben. Blumenbltr ausgerandet und so lang als der röthliche Kelch.

Gemein an Hecken und auf Gartenland Juli August. 24.

893, C. INTERMEDIA Ehrh. Mittelständiges H.

Glatt; Stengel 12—18" hoch, aufsteigend, mit einzelnen Härchen. Bltr herz- cyrund, zugespitzt, ausgeschweift- gezähnt, auf rinnigen Stielen. Blumen weiss, auf nackten Stielchen. Blumenbltr länger als der Kelch.

In schattigen Bergwäldern. Neuwied. Juli August. 24.

894, ALPINA L. Alpen H.

Kahl und glatt; Stengel 3-6" hoch. Bltr herzförmig, zugespitzt, auf flachen, häutigen Stielen. Blumen weissröthlich, kürzer als der häutige Kelch und deckbltrig.

In Gebirgswældern. Neuwied. Juli August. 21.

# Fam. 67. Rhamueae RBr.

Rhamneen

Nees. v. E. et Eberm. III. 108. Lk, II. 118. Rchb, exc. 486. Koch syn. 147.

329. Rhamnus T. L. Kreuzdorn (V. 1.)

Kelch glockig, 4-5 spaltig, mit bleibender Basis. Blumenbltr 4-5, schuppenartig oder fehlend. Griffel 2-4 spaltig. Frucht eine 2-4 fæcherige, fleischige Beere; Fæcher einsamig. Moesl. 390. M et K. II. 237.

895, Rh. CATHARTICUS L. Gemeiner K.

Strauch mit dornigen Aesten. Bltr eyförmig, klein gesægt, glatt und gestielt Blumen grün, 2 häusig; männliche grösser; weibliche kleiner ohne Staubgefässe oder Zwitter. Beeren schwarz und unter Baccae Spinae-Cervinae" offizinell.

## Celastrineae Evonymus Ilicineae Inglandeae 235

In Wäldern, Gebüschen. Coblenzer-Wald! Ehrenbreitstein! Winningen! etc. Mai Juni.

896, R. FRANGULA L. Glatter K. Faulbaum

Strauch ohne Dornen. Bltr eyrund- elliptisch, spitz, gestielt u. glatt. Blumen weiss- grün, auf einblumigen Stielen und gehäuft. Frucht roth und später schwarz.

Nicht selten, in Gebüschen, Wäldern. Mai Juli.

## Fam. 68. Celastrineae RBr.

Celastrineen

Nees, v. E. et Eberm III, 114. Lk. II. 115. Rehb. exc. 826. Koch syn. 146.

330 Evonymus T. L. Spindelbaum (V. 1.)

Kelch 4-5 spaltig. Blumenbltr 4-5; Staubgefässe 4-5 mit den Blumenbltrn wechselnd; Kapsel kantig, gefärbt, 4-5 fächerig Fächer einsamig. Moesl. 395. M et K II 246. 897. E. EUROPAEUS L. Gemeiner Sp. (Pfaffenholz)

Strauch mit 4 eckigen Aesten. Bltr gestielt, länglichlanzettlich, spitz und gekerbt. Blumen grünlich, auf 3 blumigen Stielen. Kapsel fleischroth.

Gemein in Hecken und Gebüschen. Mai Juni.

## Fam. 69. Ilicineae A. Brong. Ilicineen

Nees, v. E. et Eberm, III. 116, Lk. II. 117, Rehb. exc. 433. Koch syn. 481.

331. Ilex L. Stechpalme (IV. 3.)

Kelch 4 zähnig, bleibend. Krone radförmig, 4 theilig. Narben 4, sitzend. Beere rundlich, vierkörnig. Moesl, 348. M. et K. I. 833.

898, J. AQUIFOLIUM L. Gemeine St.

Strauch mit immergrünen, meistens stacheligen Blättern. Bltr eyrund- länglich, spitz, wellig und buchtig- gezähnt. Blumen weissröthlich, doldig- gehäuft in den Blattwinkeln. Beere roth oder gelb. Nicht selten in Gebirgswäldern. Pfaffendorfer- und Horchheimer-Wald! Lahnstein! Vallendar! etc. Mai Juni.

# Fam. 70. Juglandeae Rich.

Wallnussbäume

N. v. Esenb. et Eberm. III, 148. Lk. II. 461. Rchb. exc. 461. Koch syn. 638.

332. Juglans L. Wallnussbaum (XXI. 5.)

Männliche Blumen aus Schuppen gebildet, mit 12-24 Staubgefässen. Weibliche Blumen aus Gemmen, mit 2 Narben. Nuss eyrund, 2 klappig mit grüner Decke. Moesl. p. 1751. 899, J, REGIA L. Gemeiner W.

Baum. mit gesiederten Bltrn. Blumen vor den Blättern; männliche in gelbgrünen Kätzchen; weibliche zu 2-3 an der Spitze. - B. macrocarpa: Pferdenüsse. Nuss grösser und dünaschaliger. Ueberall angepflanzt, April Mai.

# Fam. 71. Leguminosae Juss.

Hülsengewächse

Papilionaceae L. Schmetterlingsblüthler

Necs. v. E. et Eberm. III, 151. Lk II. 143, Rchb. exc. 490. Koch syn. 151.

Gattungen. Alle zur XVII. Cl. 3. Ord.

1. Loteae Rchb. Samenlappen blattartig. Hülsen einfach.

a Trifoliene. Staubfäden 2 brüderig. a. Bltr gedreit.

TRIFOLIUM L. Kelch röhrig oder aufgeblassen, gleich 5 zähnig; Krone schmetterlingsförmig mit abgestumpftem Schiffchen. Hülse nicht aufspringend, 1-4 samig.

MELILOTUS T. Kelch röhrig, 5 zähnig, die 2 nntersten Zähne kürzer: Krone mit kürzern Flügeln als die Fahne,

Hülse runzlich, 1-2 samig. Sonst wie Trifolium.

MEDICAGO L. Kelch fast 2 lippig, 5 zähnig. Schiffchen abgestumpst, von der verkehrt- eyförmigen Fahne entfernt. Hülse vielgestaltig, vielsamig und immer sichel- oder spiralförmig gewunden.

LOTUS T. L. Kelch röhrig, 5 theilig. Krone mit zusammengeneigten Flügeln von der Länge der Fahne; Schiffchen aufsteigend und geschnabelt. Hülse walzig, gerade u.

vielsamig.

β. Bltr ungleichpaarig gefiedert.

ASTRAGALUS T. L. Kelch 5 zähnig. Krone mit stumpfem Schiffchen. Hülse der Länge nach 2 fächerig und die untere Nath eingebogen.

ROBINIA L. Kelch klein, glockig, 4-5 zähnig, die 3 obern Zähne kürzer; Krone mit rundlicher, abstehend- zurückgebogener Fahne. Hülse ziemlich flach und vielsamig.

COLUTEA L. Kelch glockig und kurz 5 zähnig. mit 2 höckeriger Fahne. Griffel auf einer Seite dicht gewimpert. Hülse aufgeblasen, häutig und vielsamig.

## b. Genisteae. Staubfäden einbrüderig.

ANTHYLLIS L. Kelch 5 zähnig, bauchig und oben zusammengeneigt. Hülse im Kelche verborgen.

ONONIS L Kelch 5 theilig und offen. Krone mit geschnäbeltem Schisschen und grösser als die Fahne. aufgedunsten.

SPARTIUM L. Kelch glockig 2 lippig. Staubfäden am Fruchtknoten anhängend. Narbe oben behaart. Hülse etwas zusammengedrückt, 1 bis vielsamig.

GENISTA T. L. Kelch 2 lippig und 5 zähnig. Krone mit zurückgehogener Fahne und stumpfem Schiffchen. Hülse

länglich- flach.

CYTISUS L. Kelch 2 lippig u. 5 zähnig. Krone mit weiter Fahne und abgestumpftem Schiffchen Hülse uuten verschmälert, zusammengedrückt und vielsamig.

- 2. Fabacene Rchb. Samenlappen dick u. flach- gewölbt. Staubfäden 2 brüderig. Hülsen einfach.
- a. Vicieae. Bltr gleichpaarig- gefiedert mit Wickelranken.

ERVUM T. L. Kelch 5 theilig; Abschnitte schmal, spitzt und so lang als die Krone. Hülse eyrund-länglich, 2-6 samig.

VICIA T. L. Kelch röhriger, fast 5 spaltig, obere Zähne kürzer und alle kürzer als die Krone. Griffel abstehend gebärtet. Hülse eyförmig oder länglich und mehrsamig.

PISUM T. L. Kelch 5 spaltig, 2 obere Zähne kürzer. Krone mit zurückgeschlagener Fahne. Griffel oben zottig.

Hülse länglich und zusammengedrückt,

LATHYRUS T. L. Kelch glockig, 5 spaltig. Krone mit halbrundem, einwärtsgedrehtem Schiffehen. Griffel oben breiter und nach vorne rauh. Sonst wie Pisum.

OROBUS T. L. Kelch 5 spaltig am Grunde bauchig. Krone mit geradem Schiffehen. Griffel fädlich, oben zottig. Narbe kopfig und einwärtsgebogen. Hülse länglich fast rundlich.

b. Phaseoleae. Bltr ungleichpaarig zusammengesetzt.

PHASEOLUS T. L. Kelch 2 lippig und 5 zähnig. Das Schiffchen, Staubfäden und Griffel spiralförmig gewunden

3. Hedysareae Rchb. Samenlappen blattartig. Gliederhülsen mit 1 samigen Gliedern,

HIPPOCREPIS L. Kelch glockig, fast 2 lippig und 5 zähnig. Krone mit geschnäbeltem Schiffichen; Nagel der aufrechten Fahne länger als der Kelch. Hülse gebogen, zusammengedrückt und mit tiefen und zugerundeten Ausrandungen versehen.

CORONILLA L. Kelch 5 zähnig, obere in 2 Zähne verwachsen. Fahne oval, kaum länger als die Flügel. Hülse

gerade. Sonst wie vorige.

ONOBRYCHIS, Kelch 5 spaltig, Krone mit sehr kurzen Flügeln und schief- abgestutztem Schiffchen. Hülse eingliederig.

#### Arten.

#### 333. Trifolium L. Klee.

Moesl. 1365, Lk. II. 168. Rchb. exc. 490. Koch syn. 167.

a. Kelch zottig, bei der Frucht aufgeblasen.

900, T. FRAGIFERUM L. Erdbeer K.

Stengel kriechend, ästig und zerstreut behaart. Bltr gestielt, kahl; Blättchen verkehrt- eyrund, ausgerandet, feingesägt und geadert. Nebenbltr linealisch- spitz. Blmen röthlich in gestielten, zottigen Köpfchen. Köpfchen später grösser und fleischroth. Kelch in der Frucht geschlossen.

Hier und da an feuchten Grasstellen, Flussufern. Pfaffen-

dorf! Winningen! etc. Juli August. 21.

b. Kelch bei der Frucht nicht aufgeblasen.

901, T. ARVENSE L. Acker K.

Zottig; Stengel 6—12" hoch, rund u ästig. Bltr gestielt Bltchen schmal- linealisch. Nebenbltr verwachsen, linealisch, obere eyförmig- zugespitzt. Blumen klein, weiss in walzigen Aehren. Kronen mit rothem Fleck auf den Flügeln und kürzer als der Kelch. Hülse kahl.

Gemein auf magern Aeckern, Brachen etc. Juli Augt.

902, T. OCHROLEUCUM L. Blassgelber K.

Wimperig- behaart; Stengel 12-18" hoch, aufsteigend. Bltr gestielt; Blättchen elliptisch- länglich, ganzrandig und ausgerandet. Nebenbltr lanzettlich, pfriemlich. Blmen schmutziggelb in einzelnen fast rundlichen zottigen Endähren.

Hier und da, auf Bergwiesen und Triften. Coblenz!

Ehrenbreitstein! Winningen! etc. Juli August. 24.

903, T. PRATENSE L. Wiesen K.

Stengel 12—15" hoch, aufsteigend, Bltr gestielt, kahl oder behaart; Bltchen eyrund, stumpf oder mehr lanzettlich und oft mit einem Flecken. Blumen roth oder weisslich, in cyförmigen dichten Aehren mit 2 Bltrn an der Basis. Kelche 10 nervig mit gewimperten Zähnen und kürzer als die Kronen. Nebenbltr gegrannt und häutig. Hülse rund und einsamig. —  $\beta$ . sativum: Ausgebreiteter; Stengel röhrig. Bltchen spitzer. Blumenähren nicht von Bltrn gestützt. T. sativum Mill. Gebaut und gemein auf Wiesen. Juni Sept.  $\beta$ .

904, T. MEDIUM L. Mittelerer K.

Kahl; Stengel liegend, aufsteigend, wellig- gebogen u. ästig. Bltr gestielt und unter der kugeligen Aehre entgegengesetzt. Bltchen elliptisch und gezähnelt. Nebenbltr lanzettlich- pfriemlich und gewimpert. Blmen purpnrroth. Kelche 10 nervig, kahl mit haarförmigen und gewimperten Zähnen.

T. Aexuosum Jacq. Gemein auf Bergwiesen, Coblenz! Winningen! Neuwied! etc. Juni Juli. 24.

905, T. ALPESTRE L. Wald K.

Beiden vorigen ähnlich; Stengel aufrecht, einfach und behaart. Blättehen lanzettlich, weissgeadert. Nebenbltr lanzettlich- pfriemlich; Aehren bebltrt, immer gepaart; Blmen grösser und meistens purpurroth. Kelche 20 nervig u. zottig.

Gemein auf Bergen, Hügeln und in Wäldern. Juni Juli. 21.

906. T. RUBENS L. Rother K.

Zottig behaart; Stengel 1—2' hoch und gestreift. Bltr gestielt, auf, mit 2 lanzettlichen Nebenblättern versehenen Scheiden; Blttchen länglich- lanzettlich u. feingesägt. Blmen roth in gestielten walzigen Aehren. Kelche 20 nervig, kahl mit gewimperten Zähnen. Hülse rund, kahl und einsamig.

Nicht selten, in Bergwäldern, auf Wiesen. Kettig! (Oligschl.) Winningen! (Wtg.) Braubach! etc. Juni Juli. 21.

907, T INCARNATUM L. Incarat K.

Zottig- behaart; Stengel 1—2° hoch. Bltchen verkehrtherzförmig, stumpf auf nebenbltigen Stielen. Blumen purpurroth, in walzigen, gestielten und nackten Achren. Kelche 10 nervig mit borstlichen Zähnen. Hülse 1 samig.

Hier und da gebaut. Juni Juli. 0. 908, T. MONTANUM L. Berg- K.

Zottig behaart; Stengel 12—18" hoch, aufsteigend. Bltr gestielt; Blättchen elliptisch, spitz, scharf- gesägt, aderiggestreift und unten blasser. Nebenbltr ey-lanzettlich-pfriemlich. Blumen weiss, in 2—3 gestielten, kugeligen Aehren. Kelche kürzer als die Krone. Hülse eyrund, und kahl.

Nicht selten auf Bergwiesen und Weiden. Juni Juli. 24.

c. Kelche glatt, später nicht bauchig.

909, T. HYBRIDUM L Bastard K.

Kahl; Stengel liegend, aufsteigend und ästig. Bltr gestielt; Blättchen eyrund- länglich, ausgerandet u. wimperiggesägt. Nebenbltr lanzettlich, grannig- zugespitzt. Blumen-köpfehen doldenartig, auf nacksten Stielen. Obere Blmen weiss, untere meistens roth u. später alle braun. Hülse 3-4 samig. Hier und da auf noch etwas feuchten Wiesen. Coblenz! Neuwied. etc. Juni Juli. 21.

910, T. REPENS L. Kriechender K.

Kahl; Stengel kriechend, wurzelnd. Bltr gestielt; Bltchen verkehrt- herzförmig. ausgerandet, feingesägt mit einem Flecken. Nebenbltr eyrund- spitz und hautrandig Blumenköpfchen gestielt in den Winkeln. Blumen weiss, spätcr hängend und braun. Hülse länglich, 3-4 samig und bedeckt.

Gemein, auf Wiesen, an Wegen etc. Juni Juli. 24.

d. Blumen gelb; Fahne später zurückgebogen.

911, T. FILIFORME L. Fadenförmiger K.

Stengel dünn, liegend und verlängert- ästig. Blattstiele behaart; Blttchen verkehrt- herzförmig, kahl und gezæhnelt. Nebenbltr halbherzförmig- zugespitzt. Blumenköpfchen locker 10-12 blumig; Stiele længer als die Blætter. Blumen gelb. Kelche kahl; Hülse længlich. Nicht selten, auf nassen, grasigen Stellen. Bubenheim! Pollfeld! etc. Juni August.

912, T. AGRARIUM L. Goldfarbiger K.

Stengel 1—2' hoch, behaart und ästig. Bltstiele kahl; Bltchen lanzettlich. Nebenbltr lanzettlich. Blumen gelb, in gestielten Köpfchen. Die 3 längere Zähne des Kelches behaart. Tr. aureum Schk. T. campestre Gmel.

Gemein in Wäldern, auf Wiesen, Weiden. Juni Augt. ( ).

913, T. CAMPESTRE Schreb. Feld K.

Stengel aufsteigend, welliggebogen und æstig. Bltstiele kurzhaarig; Bltr unterseits blasser; Bltchen rautig- rundlich, stumpf, kurzgestachelt, das mittelste auf gebogenem Stielchen. Nebenbltr schief- eyrund und zugespitzt. Blumen gelb, in Köpfchen. Stiele kürzer als die Bltr. Hülse eyrund. T. procumbens Willd.

Gemein auf Aeckern und Brachen. Juni August.

914, T. PROCUMBENS L. Liegender K.
Vorigem æhnlich; Stengel liegend. Bltr kleiner; Bltchen
ausgerandet und stachelspitz; Nebenbltr weichbehaart Blumenköpfehen kleiner, rundlicher und længer gestielt als die
Bltr. Gemein auf feuchten Wiesen, an Flussufern, etc. Juli

September. (.).

## 334. Melilotus T. Steinklee

Moesl. 1362. Lk. II. 167. Rchb. exc. 498. Koch syn. 166. 915, M. OFFICINALIS Willd, Gemeiner St.

Kahl; Stengel 2-5' hoch, kantig- gefurcht und ästig. Bltr gestielt; Blättchen abgestutzt, gezähnt, die der untern Bltr eyförmig und die der oberen lineal- lanzettlich. Nebenbtr pfriemlich. Blumentrauben schlaff, gestielt und winkelständig. Blumen gestielt, gelb mit gestreiften Fahnen und mit dem Schiffchen gleichlange Flügel. Hülse 2 samig, hängend und behaart. —  $\beta$ . altissima: Stengel höher u. steifaufrecht. Hülse einsamig. M. altissima Gmel.

Gemein an Flussufern, an Wegen,  $\beta$ . unter der Stammart.

Juli August. J.

916, M. ALBA Lam. Weissblumiger St.

Vorigem æhnlich; Nebenblætter borstlich; Blumen etwas

kleiner mit längern Flügeln als das Schiffchen, und kürzer als die Fahne. Hülse runzelig, kahl und 1 samig. M. vulgaris Willd. Nicht selten an Wegen, Zäunen, Flussufern. Juli Septemb.

917, M. PET!TPIERREANA Willd. Feld- St.

Kahl; Blättchen abgestutzt und feingesägt, an den untern Bltr verkehrt- eyförmig u. an den obern lanzettlich. Nebenbltr borstlich. Blumen hinfällig, gelb oder weisslich in Trauben. Flügel so lang als die ausgerandete Fahne. Hülse fast stielrundlich, quer runzelig und 1 samig. M. arvensis Wallr.

Nicht selten, an Wegen. Coblenz! Petersberg! Ruben-

heim! Metternich! etc. Juli Sept. 2.

Die blühende Pflanze von 915 ist das "Herba Meliloti" der Apotheken.

#### 335. Medicago L. Schneckenklee

Moesl. 1387. Lk. II. 160. Rchb. exc. 561. Koch syn. 160.

918, M. LUPULINA L. Hopfenartiger Sch.

Etwas behaart; Stengel niederliegend, ausgebreitet- ästig. Bltr gestielt; Bltchen verkehrt- eyrund, stumpf u. gezähnelt. Nebenbltr ey- lanzettlich. Blumen gelb, in eyrunden, längergestielten Achren als die Bltr. Hülse nierenförmig und runzelig.

Gemein, an Wegen, auf Wiesen u. Ackern, Juni Aug. (\*).

919, M. MINIMA Willd. Kleinster Sch.

Weichhaarig; Stengel liegend und ästig. Bltr gestielt; Blttchen verkehrt- eyrund, oben eingedrückt. Nebenblätter ey- lanzettlich, spitz. Blümchen gelb, auf längern Stielen als die Bltr. Hülse löffelförmig mit 4-6 Windungen, behaart mit hackigen Stacheln. Auf trocknen, sandigen Hügelu. Coblenz! Neuwied. Juni Juli.

920, M. SATIVA L. Luzerne

Stengel 1—2' hoch und ästig. Bltr gestielt; Blättchen länglich, ausgerandet und gezähnelf. Nebenbltr lanzettlich und fast gezähnt. Blumen blau oder violett, in gestielten Trauben. Hülse kahl mit 2—3 Windungen.

Gebaut und auf Wiesen verwildert. Juli August. 24.

921, M. FALCATA L, Schwedische Luzerne

Voriger ähnlich; Stengel länger, fast liegend u. behaart. Bltchen schmäler, behaart und ganzrandig. Blumen dunkelgelb. Hülse behaart und sichelartig- gekrümmt. —  $\beta$ . versicolor: Blumen gelbgrün u. violett gemischt. M. media Pers.

Gemein, auf Wiesen, an Wegen etc. Juni August. 24.

## 242 Lotus Astragalus Robinia Colutea Anthyllis

#### 336. Lotus L. Schotenklee

Moesl, 1392. Lk. II. 174. Rchb. exc. 505. Koch syn. 177.

922, L. CORNICULATUS L. Gehörnter Sch.

Stengel 6—12" hoch, fast kantig und ästig. Blättchen lanzettlich. Nebenbltr cyförmig. Blumen gelb- roth in gestielten Köpfchen. Kelchzähne aufrecht und behaart. Hülse linienförmig und kahl. L. arvensis Schk.

Gemein an Wegen, auf Wiesen, Triften. Mai Juli. 24.

923, L. MAJOR Scop. Sumpf- Sch.

Voriger ähnlich; Stengel anfrechter, röhrig und rund. Kelchzähne zurückgebogen u. gebärtet. Hülse doppelt länger L. uliginosus Schk.

Gemein auf nassen Wiesen, an Quellen etc. Juni Augst. 24.

### 337. Astragalus L. Traganth

Moesl 1354. Lk. II. 204. Rchb. exc. 509, Koch syn. 182.

924, A. GLYCYPHYLLOS L. Süssholzbitriger T.

Wurzel kriechend; Stengel aufsteigend u weitschweifigästig Bltr gefiedert und glatt. Bltchen zahlreich, eyförmig, stumpf mit Stachelspitze. Nebenbltr gross. Die vielblumigen Trauben, auf längern Stielen als die Bltr. Blumen blassgelb; Kelche kahl. Hülse linealisch, fast 3 eckig und kahl.

Nicht selten, auf Aeckern und in Hecken. Coblenz!

Winningen! etc. Juni Juli 24.

## 338. Robinia L Robinie

Moesi. 1337. Lk. II. 199. Rchb exc. 514. 925, R. PSEUDO-ACACIA L. Akazienbaum

Baum mit gesiederten Blättern, hängenden Trauben mit weissen Blumen. Angepsianzt und verwildert. Juni.

## 339. Colutea L. Blasenstrauch

Moesl. 1340. Lk. II. 201. Rchb. exc. 514. Koch. syn. 179.

926, C. ARBORESCENS L. Baumartiger B

Baum mit behaarten Zweigen. Bltr gefiiedert; Bltchen 9—11, elliptisch und unterseits behaart. Blmen gelb in 3—6 blumigen, gestielten Trauben. Fahnen gehöckert. Hülse oben geschlossen. Angepflanzt und bei Coblenz am Rhein - Ufer verwildert! Mai August.

927, C. CRUENTA L. Strauchartiger B.

Strauch mit kahlen Zweigen. Bltchen verkehrt- cyförmig, ausgerandet und bläulich- grau. Blumen orange und rothschattirt, in Trauben. Hülse aufgeblassen, oben offen.

Mit vorigem! Mai Juni.

340. Anthylis L, Wundklee

Moesl, 1295. Lk. II 194. Rchb. exc. 515. Koch syn. 159. 928, A. VULNERARIA L. Gemeiner W.

Zottig- behaart; Stengel 6-12" hoch, aufsteigend. Bltr gefiedert, graugrün; Bltchen lanzettlich und das ungleiche grösser. Blumen gelb, in gepaarten, vielblumigen Köpfchen. Deckbltr 3-5 spaltig.

Gemein auf trocknen Bergwiesen, Triften etc. Mai Juli. 21.

#### 341. Ononis L. Hauhechel

Moesl. 1292, Lk. II 156. Rchb. exc. 516. Koch syn. 158, 929. O. SPINOSA L. Dorniger H.

Wurzel lang und ästig. Stengel aufsteigend, dornig, behaart und ästig. Bltr 3 zählig und einfach; Bltchen länglich-stumpf, wie die Nebenbltr gesägt und fast kahl. Blmen rosenroth, einzelnen und winkelständig; Kelch kürzer und kahl. Hülse eyrund, zottig und länger als der Kelch. O. campestris Koch et Z. Gemein auf Weiden, an Wegen, Wällen etc. Juli August. 21.

930, O. REPENS L. Kriechender H.

Vorigem ähnlich; Stengel niedergestreckt- weitschweifig und zottig. Blühende Aestchen aussteigend und dornenlos. Bltr und Nebenbltr drüsig- behaart. Hülse kürzer als der zottige Kelch. O. procurrens Wallr.-O. arvensis Sm.

Gemein auf sandigen Feldern, Aeckern etc. Juni Augt. 24.

Die Wurzel beider Pflanzen sind als "Radix Ononidis spinosae" offizinell.

## 342. Spartium L. Pfrieme

Moesl. 1286. Lk. II. 153. Rchb. exc. 519. Koch syn. 151. 931, Sp. SCOPARIUM L. Besenstrauch

Strauch immergrün mit ruthenförmigen Acsten. Bltr gedreit und einfach. Blumen gelb, gestielt und winkelständig. fast ährig Hülse schwarzbraun und an den Rändern langbehaart. Sarothamus Scoparius Wimmer.

Gemein in trocknen Wäldern, auf Heiden etc. Mai Juni.

#### 343. Genista L Ginster

Moesl. 1287. Lk. II. 148. Rchb. exc. 519. Koch. syn. 252,

932, G. SAGITTALIS L. Pfei'förmiger G.

Behaart; Strauch 6—12" hoch, unten liegend, 2 theilig und gefügelt. Bltr einfach, eylanzettlich und herablaufend. Blumen gestielt, gelb, in Endtrauben. Kelchzähne zusammengeneigt. Hülse zottig. Cytisus sagittalis Koch. Gemein in lichten Bergwäldern. Coblenzer-Wald! etc. Mai Juni.

933, G. TINCTORIA L. Färber G.

Kahl; Strauch 1—2' hoch, nicht geflügelt, aufrecht und ästig. Bltr lanzettlich, einfach, stiellos, mit Randhaaren. Blumen gelb, in Endtrauben. Hülse glänzend und kahl.

Gemein, in trocknen Wäldern, auf schattigen Bergen. Juni August,

934, G. PILOSA L. Behaarter G. Strauch 6-12" lang, warzig, liegend und ausgebreitetästig. Bltr einfach oder gedreit, länglich- lanzettlich, stumpf u. unterseits wie die Kelche. Kronen und Hülsen seidenhaarig. Blumen gelb, in langen Trauben.

Gemein in Wäldern und Gebüschen Mai Juli.

935, G. GERMANICA L. Deutscher G.

Behaart: Strauch 1-2' hoch, mit dornigen, älteren Aesten. Bltr gestielt, eylanzettlich. Blmen gelb, in kurzen Endtrauben. Hülse kurz und behaart.

Gemein in trocknen Bergwäldern. Mai Juli.

### 344. Cytisus L. Bohnenbaum

Moesl. 1331. Lk. II. 153. Rchb. exc. 522. Koch syn. 154.

936, C. LABURNUM L. Gemeiner B.

Baum oder Strauch. Bltr gestielt, 3 zählig; Blättchen eyrund- länglich. Blmen gelb. in hängenden Trauben. Kelch und Hülse angedrückt- behaart.

In Anlagen und am Rhein-Ufer verwildert! Mai.

937, C. CAPITATUS Jacq. Kopfblumiger B.

Strauch. Bltr gedreit und unterseits langbehaart; Bltchen verkehrt- eyrund, gespitzt. Blmen gelb, in vielblmigen Köpfchen. Kelch und Hülse zottig- behaart.

Mit vorigem verwildert! Juni August.

### 345. Erwum L. Linse

Moesl. 1329. Lk. H. 188. Rchb. exc. 525. Koch syn. 191.

a. Ervilia Lk. Hülsen knotig- gewunden.

939, E. ERVILIA L. Wickenartige L.

Stengel 1-2' hoch und ästig. Bltr kahl, gesiedert mit einer Stachelspitze am Ende; Bltchen länglich u. abgestutzt. Nebenbltr halbpfeilförmig und gezähnt. Blumen weisslich, auf 1-2 blmigen kürzern Stielen als die Bltr. Hülse lineallänglich, fast 4 samig und aufgetrieben. Vicia Ervilia Willd. Auf Linsenäckern Winningen! Neuwied. Juni Juli. (.)

Ervum Lk. Hülsen nicht gewunden.

939, E. LENS L. Gemeine L.

Bltr gefiedert in eine Gabelranke endend; Bltchen ausgerandet. Nebenbltr ungezähnt. Blumen klein, weiss, auf 2-4 blumigen Stielen. Kelchzähne so lang als die Krone. Hülse 2-3 samig. Gebaut und verwildert. Juni Juli. .

940, E. TETRASPERMUM L. Viersamige L.

Kahl; Stengel windend- aufsteigend, dünn, 4 kantig. Bltr gesiedert mit ästigen Gabelranken; Bltchen 8-10, linienlanzettlich. Nebenbltr halbpfeilförmig. Blmen klein, weisslich, auf 2-3 blumigen, längern Stielen, als die Bltr. Hülse kahl und fast 4 samig. Kelch halb so lang als die Krone. Vicia-Koch. Auf Aeckern, Grasplätzen etc. Juni Juli.

941. E. MONANTHOS L. Einblumige L.

Voriger ähnlich; Stengel dicker. Bltchen breiter und abgestutzt. Nebenbltr viel- spaltig. Blmen grösser, auf 1-2 blumigen Stielen, weiss und blau- geadert. Hülse breitlänglich, glatt mit 3 schwarz- punktirten Samen. Monanthos Koch. V. articulata Willd. Nicht selten auf Aeckern. Coblenz vor dem Mainzer-Thor! Ochtendung! Andernach! (Wtg). Juni Juli, (.).

942, E. HIRSUTUM L. Behaarte L.

Unterscheidet sich von E. tetraspermum: Bltr 14-18 paarig- gesiedert. Nebenbltr pfeilförmig und 2-4 zähnig. Blumen hellroth zu 4-8 auf einem gemeinschaftlichen Stiele. Hülse 2 samig und behaart. Vicia hirsuta Koch.

Gemein auf Aeckern etc. Juni August. ().

#### 346. Vicia L Wicke

Moesl. 1317. Lk. II. 190. Rchb. exc. 527. Koch. syn. 192.

Vicia: Narbe ganz. α. Blumenstiele lang und vielblumig. 943, V. PISIFORMIS L. Erbsenartige W.

Kahl; Stengel aufsteigend- windend und gefurcht. Bltr gross, mit vielspaltigen Gabelranken; Bltchen herz- eyrund, geadert und das unterste Paar dicht am Stengel sitzend. Nebenbltr klein. Blumenstiele kürzer als die Bltr; Blumen gelblich in dichten einseitigen Trauben. Hülse länglich, hängend, 3-6 samig und glänzend. In Gebirgswäldern. Vom Karmelenberg nach Bassenheim! (Oligschl.) Altenburg bei Boppard! (Bach.) Winningen! Neuwied, Juni Juli. 21.

944, V. DUMETORUM L. Hecken W.

Voriger ähnlich; Stengel höher und häutig- geflügelt. Bltr länger, mit zu 6 stehenden, eyrunden, schmäleren vom Stengel enfernten Bltchen. Nebenbltchen grösser und gesägt. Blumen purpurviolett, in 6-8 blumigen Trauben, länger als die Bltr. Hülse 8-9 samig.

In Gebirgswäldern, Braubach. (Roehl). Juni Juli. 24.

945, V. CRACCA L. Vogel W.

Stengel schwach, mit 3 theiligen Ranken, aufsteigend und windend. Bltr 10-12 fiederpaarig; Bltchen länglichlanzettlich und behaart. Nebenbltr halbpfeilförmig. Blumen blau, in dichten, einseitigen Trauben, fast länger als die Bltr. Kelch lineal- länglich, Hülse hängend u. kahl.

Gemein auf Aeckern, an Zäunen etc. Juni August. 24.

946, V. TENUIFOLIA Roth. Dünnblätterige W.

Voriger ähnlich; Stengel aufrecht, niederer. Blättehen schmäler, zugespitzt und fast kahl. Nebenbltr pfeilförmig und linealisch- zulaufend. Blumen blassviolett, grösser in längera Trauben. Hülse kürzer. Selten am Rhein-Ufer. Coblenz! Laubach! etc. Juni August. 24.

β. Blumenstiele lang oder kurz, ein- oder wenigblumig.

947, V. SATIVA L Futter W.

Stengel aufsteigend- windend. Bltr fast 7 paarig; Blttchen eyrund- keilförmig, ausgerandet. Gabelrauken 3 spaltig. Nebenbltr umfassend und gezähnt. Blumen roth mit dunkelern Flügelu, winkelständig auf kurzen Stielen. Kelch mit zugespitzten Zähnen. Hülse länglich, aufrecht und etwas behaart.

Gemein, auf Aeckern unter der Saat etc. Juni Augst. (•).

948, V. ANGUSTIFOLIA Roth. Schmalbltrige W.

Voriger ähnlich; Stengel dünner; Bltchen schmäler, ohere linienförmig Blumen gleichfarbig, roth. Hülse abstehend, linienförmig und später kahl. —  $\beta$ . segetalis: Bltchen der obern Bltr linien- lanzettlich; Nebenbltr am Grunde 1—2 zähnig. Blumen mehr violett. V. segetalis Thuill.

Nicht selten, auf sandigen Aeckern. Coblenz! Ehren-

breitstein! etc. Juni Juli. (.).

949. V. LATHYROIDES L. Blatterbsenartige W.

Stengel liegend und ästig. Bltr 2-3paarig gesiedert mit Endstachel; Bltchen verkehrt- eyrund, ausgerandet. Nebenbltr ganzrandig und zottig. Blumen klein, roth, einzelnen in den Winkeln. Kelche behaart Hülse linienförmig u. glatt. Samen aschgrau und scharf- körnig. Selten, an sandigen, bewachsenen Hügeln. Am Petersberg! Neuwied. April Juni. 22.

950, V. LUTEA L. Gelbe W.

Kahl; Stengel 1-2'hoch, aufsteigend-windend. Bltr 5-8 paarig mit 2 spaltigen Gabelranken; Bltchen linien-lanzett-lich. Nebenbltr klein und herzförmig, Blumen gelb, kurzgestielt, zu 1-2 in den Winkeln. Hülse zurückgebogen u. behaart. Nicht selten, unter der Saat. Maienfeld zwischen Niedermennig und dem Laacher-See! Andernach! Wassennach! Neuwied! Braubach. Juni August. 24.

951, V. SEPIUM L. Zaun W.

Kahl; Stengel 1-2' lang, aufsteigend. Bltr vielpaariggefiedert und gabelrankig; Bltchen eyrund oder länglich und stumpflich. Nebenbltr rundlich und gezähnt. Blumen violett oder weisslich, in 2-8 blumigen Trauben. Kelch ungleichzähnig. Hülse aufrecht und glänzend- kahl

Gemein an Zäunen, in Hecken etc. April Juni. 24.

### Faba: Narbe zweilippig.

952, V. Faba L Saubohne (Dicke Bohnen)

Bltr gesiedert; Blättchen elliptisch- stumpslich. Blumen weisslich und schwarzgesieckt in kurzen Trauben. Hülse fast rundlich, lederig. Allgemein gebaut. Juni August

#### 347. Pisum L Erbse

Moesl. 1315. Lk. II 188. Rchb. exc. 532, Koch syn. 198. 953, P. SATIVUM L. Gemeine E.

Kahl; Bltr 2-3 paarig-gefiedert; Bltchen eyrund. Nebenbltr gross und gekerbt. Blumen weiss. Samen kugelig.

eta. arvensis: Blumen violett oder röthlich. Samen eckig. P. arvense L.  $-\gamma$ . saccharatum: Zucke rerbse.

Allgemein gebaut. Mai Juni. (.).

#### 348. Lathyrus L. Platterbse

Moesl. 1308. Lk. II. 184. Rchb. exc. 533. Koch syn. 199.

Aphaea: Bltr zu Gabelranken geschwunden.

954, L. APHACA L. Blattlose P.

Kahl; Stengel liegend und ästig. Nebenbltr gross, herzförmig mit einem Zahn am Grunde Gabelranken einfach u. doppelt länger als die Nebenbltr. Blumen gelb, auf einblmigen Stielen. Hülse kahl. Samen schwarz.

Unter der Saat. Pleith! Anderdach! Neuwied! Linz!

(Klug.) Juni Juli. (.).

**Lathyrus** T Bltr vorhanden.  $\alpha$ . Blumenstiele 1-2 blmig.

955, L. SATIVUS L. Esshaare Pl.

Kahl; Stengel windend, 2 gefügelt. Bltr 1—2 paarig gefiedert; Blättchen lanzettlich, spitz. Blumen weiss oder bläulich, einzelnen. Hülse auf dem Rücken 2 flügelig.

Gebaut, auf Aeckern. St. Goar! An der Südseite des

Hammersteins! etc. Juni Juli.

## β. Blumenstiele mehrblumig.

956, L. TUBEROSUS L. Knollige Pl. Erdnuss.

Kahl; Wurzel kuollig. Stengel 1-2' lang, liegend, aufsteigend und ästig. Bltr flügelig- gestielt, mit Gabelranken; Bltchen 2-4 elliptisch, stumpf. Blmen roth, auf vielblmigen Stielen. Hülse lineal- länglich und glatt.

Unter der Saat. Neuwied! Wittich. Juli August. 24.

957, L. PRATENSIS L. Wiesen Pl.

Stengel 2-3' hoch, aufsteigend, kantig- gefügelt und ästig. Bitr mit einfachen Gabelranken; Bitchen 2, lanzettlich, spitz. Blumen gelb, auf vielblumigen Stielen. Kelche behaart, mit borstlichen Zähnen. Hülse fast rundlich u. kahl.

Nebenbltr pfeilförmig. –  $\beta$ . sepium; Stärker; Gabelranken ästig. Nebenbltr fast spiessförmig. L. Sepium Scop?

Gemein auf Wiesen, an Zäunen etc. Juni August. 24.

958, L. SYLVESTRIS L. Wald Pl.

Kahl; Stengel 3-4' hoch, windend, schwach, ästig und 2 flügelig. Bltr mit Gabelranken; Bltchen 2, lauzettlichschwertförmig und 3 nervig. Nebenbltr halbpfeilförmig. Blumen hellröthlich, auf 4-6 blumigen Stielen, länger als die Bltr. Hülse länglich- lanzettlich, schmal und kahl.

In Gebirgswäldern des Rhein- und Mosel-Thal. Kön-

igsbach! Winningen! Braubach! etc. Juni August. 24.

959, L. LATIFOLIUS L. Breitblätterige Pl.

Stärker und höher als vorige; Bltchen eyrund- elliptisch, breiter. Nebenbltr eylanzettlich. Blumen grösser, in vielblumigen Trauben. Vielleicht nur Abart von voriger?

In Wäldern. Winningen! Neuwied! (Wtg). Juli Augt. 24.

#### 349. Orobus L. Walderbse

Moesl. 1303. Lk. II. 183. Rehb. exc. 536. Koch syn. 202.

960, O. VERNUS L. Frühlings W.

Kahl; Stengel 1-2' hoch und einfach. Bltr gefiedert; Bltchen 4-6, eylanzettlich, zugespitzt. Nebenbltr halbpfeilförmig. Blumen violettroth, in aufrechten 2-4 blmigen Trauben. Hülse kahl und aufrecht.

In schattigen Bergwäldern. Weisserthal bei Boppard!

(Bach ) Ems! April Mai. 24.

961, O. TUBEROSUS L. Knollige W.

Kahl; Wurzel knollig. Stengel einfach, mit geflügelten Kanten. Bltr gesiedert; Bltchen 6—8, unterseits blaugrün. Blumen blauröthlich, in wenigblumigen Trauben. Hülse fast stielrund, herabhängend. —  $\alpha$ . latifolius Boeningh: Bltchen ey-lanzettlich und stumpsich. —  $\beta$ . linifolius B. Blättchen länglich-lanzettlich und stumpsich, O. linifolius Fl. Wett.  $\gamma$ . tenuifolius: B. Bltchen schmal-lineal, fast pfriemlich. O. tenuifolius Koth.

Gemein, in Wäldern und Gebüschen. Mai Juni. 24.

962, O. NIGER L. Schwarze W.

Stengel I-2' hoch, 2 schneidig, ästig und kahl. Eltr seegrün, 4-6 paarig- gefiiedert. Eltchen eyrund- länglich, stumpflich. Nebenbltr linien- lanzettlich. Elumen purpurroth, später blau, in 6-9 blumigen Trauben. Hülse stielrund, lang. Die Pflanze wird beim Trocknen schwarz.

In Bergwäldern. Coblenz! Fachbacher-Berg! Winning-

en! etc. Juni Juli. 24.

## Hippocrepis Coronilla Onobrychis Amygdaleae 249

#### 350. Phaseolus L. Bohne

Moesl. 1302. Lk. II. 182 Rchb. exc. 338. Koch svn. 204.

963, P. VULGARIS L. Schneide- B.

Stengel hoch windend. Deckbltr kürzer als der Kelch. Mit Folgender in vielen Spielarten gebaut. Juni Augst. (.).

964, P. NANUS L. Zwerg- B.

Stengel piederer, kaum windend. Deckbltr länger als der Kelch.

#### 351. Hippocrepis L. Hufeisenklee

Moesl. 1346. Lk. II. 211. Rchb. exc, 540. Koch syn. 189.

965, H. COMOSA L. Schopfiger H.

Stengel liegend, weitschweifig- ästig. Bltr 5-6paariggefiedert; Bltchen verkehrt- eyrund und graugrün. Blumen gelb, in kopfförmigen Dolden, auf längern Stielen als die Bltr. Hülse gebogen mit 2-3 kahlen oder rauhen Gliedern.

Nicht selten, an sonnigen Bergabhängen, des Rheines,

der Mosel etc. Mai August. 24.

### 352. Coronilla L. Kronwinke

Moesl, 1342, Lk, II, 209. Rchb. exc. 541. Koch syn. 187.

966, C. EMERUS L. Scorpion K.

Strauch; Bltchen 7-9, verkehrt-eyrund, fast ausgerandet. Blumen gelb, auf 3 blumigen Stielen. Hülse stielrund, fast gegliedert. Verwildert. Coblenz am Rhein-Ufer! Neuwied. April Mai.

967, C. VARIA L. Bunte K.

Kahl; Wurzel kriechend, Stengel 3-4' lang und ausgebreitet- ästig. Bltr kürzer als der Blumenstiel. Bltchen 18-20, länglich, stumpf. Blumen weiss und rosenroth in kugeligen Dolden. Nebenbltr linienförmig. Hülse 5 kantig und kahl. Gemein an Feldrändern, in Gebüschen etc. Juli. 24.

## 353. Onobrychis T. Esparsette

Moesl 1347, Lk. II. 213, Rchb exc. 542. Koch syn. 190.

968, O. SATIVA Lam. Gebaute E.

Stengel aufsteigend. Bltr unten zottig; Bltchen 18-26, lanzettlich- schmal und spitz. Elmen roth, in ährigen Trau-Hülse auf dem Rücken gezähnt. Hedysarum Quobrychis L.Gemein auf Hügeln, Triften. u. angepflanzt. Juni Juli 24.

## Fam. 72. Amygdaleae Juss.

Drupaceae DeCand.

N. v Esenb. et Eberm. III. 232, Lk. II. 72. Rchb. 642. Koch syn, 204.

Gattungen (XII. Cl. 1. Ord).

PERSICA Tournef. Kelch abfällig mit 5 spaltigem Saume. Blumenbltr vor den Staubgefässen eingesetzt. Steinfrucht saftig- fleischig; Kernschale runzelig und gelöchert.

PRUNUS L. Kernschale ohne Löcher. Sonst wie Persica.

#### Arten.

#### 354. Persica T. Pfirsichbaum

Moesl, 839, M. et K. III. 404, Lk. II. 73, Rchb. exc. 647. 969, P. VULGARIS Miller, Gemeiner Pf.

Baum mit schönen, rothen Blumen. Bltr gestielt, lanzettlich und doppelt gesägt. Früchte rund, graufilzig und wohlschmeckend: Kern gefurcht und grubig. Amygdalus Persica L. - \beta. laevis: Früchte glatt, meistens als Spalirbaum Angepflanzt in Gärten und Weinbergen, April Mai.

#### 355. Prunus L. Pflaume Kirsche

Moesl 840, M. et K. III, 405, Lk. II, 74, Rchb. exc. 642,

Padus: Steinfrucht ohne Reif. Blumen in Trauben.

970, P. PADUS L. Ahlkirsche

Strauch oder Baum, Bltr gestielt, eylanzettlich, gesägt, glatt und an der Basis mit 2 Drüsen. Blumen weiss in hängenden Trauben. Frucht klein, rund und schwarz- glänzend. Geschmack herb. In Laubwäldern, Hecken. Coblenz! Stolzenfels! Braubach! etc. April Juni.

971, P. MAHALEB L. Stein K.

Strauch oder Baum. Bltr rundlich- eyrund und stumpfgesägt. Blumen weiss, in seitlichen Doldentrauben. Frucht erbsengross, schwärzlich und geschmacklos,

Nicht selten an sonnigen Bergabhängen. April Mai.

Cerasus: Frucht wie vorher, Blumen in Dolden.

972, P. AVIUM L. Vogelkirsche (Süsse K.)

Raum mit glatten Aesten. Bltr eylanzettlich, zugespitzt. doppelt- gesägt, etwas runzelig, mit 2 Drüsen am Btattstiel. Blumen weiss, gestielt in 2-5 blumigen Dolden. Deckbltr 4, lanzeitlich, zurückgebogen. Frucht eyherzförmig, roth und süss. Stammbaum der bekannten Süss- und Herzkirschen. Cerasus dulcis Fl. W. - P. Cerasus nigricans Ehrh. Schwarze K. Frucht schwarz. - P. Cerasus rubicunda Bechst. Rothe K. Frucht kleiner und hellroth - P Cerasus Juliana DeCand. Süsskirsche. - P. Cerasus duracina DeC. Knorpel-oder Knappkirsche. Gemein in Wäldern. Der veredelte Baum ist allgemein angepflanzt. April Mai.

973, P. CERASUS L. Sauer- K.

Baum mit herabhängenden Zweigen. Bltr ey-lanzettlich,

glatt, kahl, sägezähnig ohne Drüsen. Nebenbltr lauzettlich, feingezähnt. Blumen weiss, gestielt in 3-4 blumigen Dolden. Frucht gross, rund, schwarzroth mit saurem Safte. Cerasus acida Fl. W. Nicht selten an Wegen, in Weinbergen und in Hecken verwildert. Auch in mehrern Spielarten angepflanzt. April Mai.

974, P. ACIDA Ehrh. (Amarellen- K.)

Voriger ähnlich; Zweige aufrecht; Bltr doppelt-gesägt, mit drüsigen Stielen. Blumen weiss. Früchte gross, gläuzend- hellroth mit weisslichem Fleische und säuerlichem Geschmacke, Cerasus Caproniana DeC.

Allgemein angepflanzt und auch verwildert. April Mai,

Armeniaca: Blmen zu 1—2. Steinfrucht sammetartig. 975, P. ARMENIACA L. Aprikose

Baum; Bltr eyrund, fast herzförmig zugespitzt, doppeltgesägt, mit drüsigen Stielen Blumen weiss, sehr kurz gestielt Frucht gross, rundlich, ohne Reif. Ar. vulgaris Pers. Allgemein angepflanzt. Maerz Mai.

Prunus: Blumen zu 1-2; Frucht glatt und bereift. 976, P. SPINOSA L. Schlehen- Pf. (Schlehdorn)

Strauch ausgebreitet- ästig und dornig. Bltr elliptisch oder lanzettlich und gesägt. Blumen weiss vor den Blättern, auf kahlen Stielen. Früchte klein, kugelig, aufrecht, dunkelblau; Geschmack herbe.  $-\beta$ . fruticans Weihe. Blmen mit den Bltrn. Gemein, an Zäunen, in Hecken etc. April Mai.

Die Blumen sind unter "Flores Acacine offizinell.

977, P. INSITITIA L. Kriechen Pf. (Krekeln)

Voriger ähnlich; Stamm baumartig. Blumenstiele flaumhaarig. Blmen grösser; Früchte grösser, nickend u. schwarzbraun. Geschmack säuerlich. Es scheint der Stammbaum aller runden Pflaumenarten zu seyn. — P. syriaca Borkh. Mirabelle. – Früchte gelblich. – P. itatica B. Reineclaude. Früchte grösser und grünlich. Angepflanzt, wie auch an Zäunen verwildert. April Mai.

978, P. DOMESTICA L Gemeine Pf. Zwetschenbaum. Baum; Blumen grünlich- weiss Früchte länglich.

In mehrern Abänderungen angepflanzt. Auch verwildert. April Mai.

## Fam. 73. Rosaceae Juss. Rosaceen

N. v. Esenb. et Eberm, III. 245. Rchb. exc. 598. Lk. II. 77-115. Koch syn. 207.

Gattungen.

1. Sanguisorbeae Juss. Krautartig; Blmen Zwitter-

oder einhäusig, blumenblattlos. Staubgefässe 4-5. Früchte 1 samig und nussartig. Bltr mit Nebenbltru au der Basis.

POTERIUM L. (XXI. 5) Blumen einhäusig oder vieleheig. Kelch einbltrig und viertheilig. Männliche Blume mit 20-30 Staubgefässen, weibliche mit 2 Fruchtknoten, 2 Griffel. Schliessfrüchtehen 1—2, von dem Kelche umgeben.

SANGUISORBA L. (IV. 1.) Kelch 4 spaltig; Krone fehlend. Schliessfrüchtchen 2, einsamig von der Kelchröhre umgeben. Blumen wie bei voriger in kopfförmigen Aehren.

ALCHEMILLA L. (IV. 1) Kelch röhrig, 5 spaltig mit wechselnd kleinern Zähnen. Krone sehlend. Früchtchen mit harter Schale und vom Kelche umgeben.

2. Potentilleae N. v. E. Zwitterblumen mit Kelch und Krone. Schliessfrüchtchen trocken oder sleischig, 1 samig vom Kelche umgeben. Kräuter oder Strauch wie Rubus. Nebenbltr mit dem Blattstiele verwachsen. Dryadeae DeC. Zur XII. Cl. 5. Ord.

AGRIMONIA T. L. (XI. 2.) Kelch röhrig, walzig oder kreiselförmig, 5 spaltig, mit Borsten besetzt. Blmen 5 bltrig. Staubgetässe 6—15. Fruchtknoten 2, in der Kelchröhre verborgen. Schliessfrüchtchen 1—2.

TORMENTILLA L. Kelch 8 theilig; Abschnitte wechselnd kleiner. Blumenbltr 4. Fruchtboden trocken. Fruchtknoten, Griffel und Narben 8. Schliessfrüchtchen 8, länglich- stumpf.

POTENTILLA L. Kelch ungleich 10 theilig. Blumenbltr 5; Schliessfrüchtchen lederartig. Sonst wie Tormentilla.

COMARUM L. Kelch gefärbt. Blumenbltr länglich, zugespitzt und kürzer als der Kelch. Fruchtboden eyförmig, fleischig- schwammig nicht beerenartig- weich. Sonst wie Potentilla.

GEUM L. Kelch 10 theilig; Abschnitte wechselnd kleiner. Blumenbltr rundlich, 5. Fruchtboden walzig und trocken. Schliessfrüchtchen viele und vom bleibenden Griffel gekrönt.

FRAGARIA L. Die vielen kleinen Schliessfrüchtchen stehen auf einem sleischigen, beerenartigen und absallendem Fruchtboden. Sonst wie Potentilla.

RUBUS L. Kelch flach, 5 spaltig. Krone 5 blätterig. Steinfrüchtchen bilden eine halbkugelig oder eyförmig- saftige Beere.

- 3. Rosaceae N. v. E. Sträucher stachelig; Blätter gefiedert, mit nebenbltrigen Blttstielen. Viele haarige Schliessfrüchtchen im fleischig werdenden Kelche eingeschlossen. Rosenfrucht.
- ROSA L. (XII. 5) Kelch krugförmig, bauchig, mit eingeschnürter Mündung und 5 theiligem Saume. Blumenbltr

- 5. Staubgefässe und Fruchtknoten zahlreich. Schliessfrüchtchen an den Kelchwänden befestiget.
- 4. Spiracaceae N. v. E. Früchte aus mehrern, 2-6 samigen Spaltkapseln (Theilfrüchtehen) gebildet. XII. Cl. 4. Ord.
- SPIRAEA T. L. Kelch 5 spaltig u. bleiben. Blmenbltr 5. Staubgefässe viel, auf der ringförmigen Scheibe des Kelchrandes befestiget. Spaltkapseln quirlig, frei oder etwas verwachsen. Samen an der innern Klappennath.
- Pomaceae N. v. E. Frucht ein fleischiger Kern oder Stein - Apfel mit 2-5 lederartigen oder steinharten wenigsamigen Kapseln oder Fächern einer Kapsel. Kernobst. XII. Cl. 4. Ord.

SORBUS L. (XII. 3). Kelch 5 spaltig, bleibend; Krone 5 blätterig. Staubgefässe viele. Griffel 2-3. Fruchtknoten 5 fächerig; Fächer 2 samig. Frucht ein kleiner Kernapfel die Fächer mit papierartiger Haut ausgekleidet.

CRATAEGUS L. (XII. 2). Steinapfel klein, genabelt, 1-5 steinig; jedes Steinchen 2 oder durch Fehlschlagen 1

samig. Sonst wie Sorbus.

COTONEASTER Medikus. Steinapfel oben offen, 3-5 steinig; Steine unter sich leicht verbunden und nur mit der Basis und der Rückseite an den Kelch gewachsen. Sonst wie Crataegus.

AMELANCHIER Medik. Apfel klein, durch Fehlschlagen 2-5 fächerig, 2-5 samig mit knorpeligen Fächerwänden. Fruchtknoten 5 fächerig. Fächer durch eine unvollständige Scheidewand 2 theilig. Sonst wie Crataegus.

MESPILUS T. L. Kelchzipfel gesägt. Steinapfel oben in eine tellerförmige Vertiefung geöffnet; Steine in das Fleisch eingesenkt. Sonst wie Crataegus.

PYRUS T. L. Apfelfrucht, 2-5 fächerig; Fächer mit einer pergamentartigen Haut ausgekleidet. Sonst wie Crataegus.

#### Arten.

#### 356. Poterium L. Becherblume

Moesl, 1750. Lk, II 114, Rchb, exc. 610. Koch. syn. 232. 979, P. SANGUISORBA L. Gemeine B.

Stengel 12—18" hoch. Bltr gesiedert; Bltchen eyrundlänglich, grob und tiefgezähnt. Blmen in kugeligen, gestielten Achren; untere männlich und obere weiblich. Kelche grün; Narben weiss, später rosenroth und länger als der Griffel. Früchte eylänglich und 4 kantig. —  $\beta$ . pubescens: Stengel behaart. Gemein auf Wiesen, Triften. Mai Juli, 24.

## 254 Sanguisorba Alchemilla Agrimonia Tormentilla

## 357. Sanguisorba L. Wiesenknopf.

Moesl, 216, M. et K. I. 815. Lk. II. 114, Rchb. exc. 610.

980, S. OFFICINALIS L. Gemeiner W.

Stengel 2-3' hoch, kantig u. ästig. Bltr gefiedert, unten heller; Bltchen gestielt, herzeyförmig, spitz und gekerbt-gesägt. Blumen dunkelroth, in gestielten ovalen Aehren. Staubgefässe so lang als der Kelch u. wie Griffel u. Narben roth. Staubbeutel schwärzlich.

Gemein auf Wiesen und Triften. Juni August. 24.

## 358. Alchemilla L. Löwenfuss

Moesl. 244. M. et K. I. 828. Lk. II. 113. Rcbb. exc. 609.

981, A. APHANES Leers, Acker L

Behaart; Stengel 2-6" lang, liegend- aufsteigend und ästig. Bltr handförmig, 3 spaltig mit 2-3 theiligen Fetzen. Nebenbltr gross, gezähnt und zottig- gewimpert. Blumen klein, grün u. geknault in den Bltwinkeln, mit 1-2 Staubgefässen. Aphanes arvensis L.

Gemein auf Brachäckern und Feldern. Mai Augst. 🔾.

982, A. VULGARIS L. Frauenmantel.

Stengel 6-12" hoch, aufsteigend, rund und ästig. Bltr nierenformig, 7-9 lappig mit rundlichen, gesägten Lappen. Nebenbltr verwachsen, gross u. eingeschnitten- gesägt. Blmen gelblich- grün, in gestielten, endständigen Doldentrauben.

Gemein auf fetten Wiesen und Triften. Mai Juli. 24.

## 359. Agrimonia L. Odermennig.

Moesl, 807. M. et K. III. 375. Lk II. 112. Rchb. exc. 611.

983. A. EUPATORIA L. Gemeiner O.

Stengel 1—2° hoch, ästig und zottig. Blätter gestielt, unterbrochen- gesiedert und behaart; Bltchen elliptisch- länglich, spitz, die grössern entgegengesetzt, sägezähnig und die kleinern wechselnd. Blmen gestielt, gelb, in später verlängerten Aehren, mit borstlichen Deckblättern. Fruchtkelch verkehrtkugelförmig und hackerig- borstig.

Gemein an Wegen, Zäunen u. in Hecken. Juni Augst. 24.

984, A. ODORATA Ait. Wohlriechender O.

Wohlriechender und in allen Theilen grösser als voriger; Fruchtkelche halbkugelig und die äussern Borsten herabgeschlagen. Laacher-See. Hrn. Prof. Nees. v. Esenbeck! Juli August. 24.

360. Tormentilla L. Tormentill

Moesl. 914 M. et K. III. 546, Lk. II. 101, Rehb. exc. 588, 985, T. ERECTA L. Aufrechte T.

Wurzel knotig- verdickt und faserig. Stengel liegend

oder aufsteigend und ästig. Blätter 3 zählig, obere stiellos; Bltchen keilförmig und gezähnelt. Nebenbltr eingeschnitten. Blumen klein, gelb, einzelnen auf fädlichen Stielen, mit verkehrt- herzförmigen Bltchen. Die Wurzel ist unter Radix Tormentillae offizinell.

Gemein in Wäldern, Hainen etc. Juni Juli. 21.

361. Potentilla L. Fingerkraut

Moesl. 905. M. et K. III. 515. Lk. II. 101. Rchb. exc. 589.

a Blätter 3 zählig. Blumen weiss.

986, P. FRAGARIASTRUM Ehrh. Erdbeer- F

Zottig-behaart; Steugel schwach, liegend u. sprossend. Bltr gestielt; Bltchen cyförmig, gesägt und gestutzt. Nebenbltr lanzettlich. Blmenstiele lang 1—2 blumig u. wie der unten verdickte Kelch behaart. Frucht trocken, Fragaria sterilis L. An Waldrändern und trocknen Hügeln. Cobleuz! Ehren-

breitstein! etc. April Mai. 2/.

b. Blätter fingerig- zertheilt. α. Blumen weiss.

987, P. ALBA L. Weissblumiges F.

Behaart; Stengel schwach, austeigend und getheilt. Bltr oben grün, unten u. am Rande seidenhaarig; untere gestielt, 5 zählig; obere kleiner und 3-4 zählig; Bltchen länglichlanzettlich, oben sägezähnig. Nebenbltr lanzettlich und gewimpert. Blumen gross, einzelnen, auf langen, später gekrümmten Stielen.

In Waldgegenden. Braubach. (Roehl). Mai Juni.

β. Blumen gelb.

988, P. REPTANS L Kriechendes F.

Behaart; Stengel 1-3' lang, kriechend, wurzelnd und ästig. Bltr gestielt, 5 zählig; Bltchen keilig, verkehrt- rundlich und tief gesägt. Nebenbltr lanzettlich. Stiele einblmig, lang. Blmenbltr länger als der Kelch. Früchtchen schärflich.

Gemein, an schattigen Stellen, auf Wiesen etc. Juni

August. 24.

989, P. VERNA L. Frühlings- F.

Behaart; Stämwchen niederliegend; Stengel schwach, ästig, 3-6" lang, aufsteigend, wie die Blatt- und Blumenstiele und Kelche aufrecht abstehend- behaart. Untere Bltr 5 zählig; Bltchen keilformig oder verkehrt- eyrund, zuweilen oberseits kahl. Nebenbltr lineal - lanzettlich. Blumen rispenartig, auf einzelnen, langen Stielen. Blumenbltr länger als die spitzen Kelchzipfel. Gemein, an Wegen, sonnigen Hügeln etc April Mai. 21.

990, P. OPACA L. Schattenliebendes F.

Vorigem ähnlich; Blumenstiele nach dem Blühen in einen

Bogen gekrümmt Stengel fädlicher, nehst den Blatt- und Blumenstielen von wagerecht- abstehenden Haaren zottig. Bltr dunkelgrün 7—9, seltener 5 zählig; obere 3 zählig; Bltchen Laglich- keilförmig, tiefgesägt mit kürzern obern Zähnen und unterseits seidenhaarig. Blumenbltr fast länger als der behaarte Kelch. Selten auf bewachsenen Hügeln, in Wäldern. Lahneck! Ems! Braubach, Neuwied. Mai Juni. 21.

991, P. RECTA L. Aufrechtes F.

Drusenhaarig- rauh. Stengel 1—2' hoch u. ästig. Bltr gestielt, 7—5 zählig, obere 3 zählig; Bltchen lanzettlich u. grobgezähnt Nebenbltr zugespitzt, ganz oder tiefeingeschnitten. Blumen blassgelb, in gipfelständigen Doldentrauben. Blumenbltr ausgerandet. Früchtchen hautrandig und erhaben gerunzelt. — \(\beta\). obscura: Blumen goldgelb u. meistens etwas kleiner. P. obscura und pilosa Willd.

An steinigen, lichten Waldstellen. Oberhalb Neuheusel.

(Jung). Juli August. 21.

982, P. GUENTHERI Pohl. Günthers F.

Folgender sehr ähulich u. zottig- filzig; Stengel schwächer, ausgebreitet- niederliegend und rispig- ästig. Blätter 5-3 zählig, unterste gestielt; Bltchen keilförmig, flach, unten graufilzig und eingeschnitten- gesægt. Blumen klein, zahlreich in ausgebreiteten Rispen auf kurzen Stielen. Blumenbltr kaum længer als der Kelch. P. Wiemanniana Günth. und Schum. An sonnigen Bergabhængen. Layerberg! (Wtg). Juni Juli. 24.

993, P. ARGENTEA L. Silberweisses F.

Weissfilzig; Stengel 6—12" lang, ausgebreitet, aufstrebend oder liegend und æstig. Bltr 5—3 zæhlig und oben grün. Bltchen keilförmig nach oben tief- eingeschnitten oder fast fiederspaltig- zerfetzt und umgerollt. Nebenbltr ganz oder 2—3 zæhnig. Blmen klein, zahlreich, in Doldentrauben. Blumenbltr længer als der Kelch. —  $\beta$ . dissecta Wallr. Bltchen in linienförmige Lappen zertheilt. Gemein an trocknen sonnigen Stellen, an Wegen, etc. Juni Juli. 24.

c. Blætter gefiedert. α. Blumen weiss.

994, P. RUPESTRIS L. Felsen F.

Behaart; Stengel 1—2' hoch und ästig. Bltr gestielt; untere gesiedert und obere 3 zählig; Bltchen eyrund u. eingeschnitten gesägt. Blumen gross, einzelnen, auf zottigen Stielen. Blumenblätter verkehrt- keilförmig, länger als der Kelch. Nicht selten in Gebirgswäldern. Jacobsberg bei Boppard! Coblenz! Winningen! Neuwied! Tönnistein! etc. Mai Juni. 24.

### Blumen gelb.

995, P. ANSERINA L. Gänserich F.

Stengel kriechend, wurzelnd und feinkaarlg. Bltr unterbrochen gefiedert; Bltchen eyrund- länglich, sägezähnig und seidenhaarig. Blumen gross, gestielt und einzelnen. Blumenblätter oval und länger als der Kelch. Gemein, an grasigen Stellen, Wegen, etc. Mai Juli. 21.

996, P. SUPINA L. Niederiges F.

Behaart; Stengel liegend oder aufstrebend u. ästig. Bltr gefiedert, hellgrün; obere 5-3 zählig; Bltchen länglich und eingeschnitten gesägt. Blumen klein, einzelnen, gestielt in den Gabelspalten und später zurückgekrümmt. Blumenbltt so lang als der Kelch. Hier und da, an feuchten sandigen Stellen. Coblenz am Rhein-Ufer! Oberhalb der Moselbrücke am linken Mosel-Ufer! Neuwied etc. Juli Sept. 21.

997, P. FRUTICOSA L. Strauchartiges F.

Strauch ästig. Bltr gefiedert; Eltchen lanzettlich und raub. Blumen gross, in Doldentrauben.

Oberhalb Coblenz am Rhein-Ufer verwildert! Juni.

#### 362. Comarum L. Blutauge

Moesl, 917. M. et K. III. 514, Lk. II. 107, Rchb. exc. 596.

998, C. PALUTRE L. Sumpf- B.

Wurzel kriechend. Stengel aussteigend u. ästig. Untere Bltr gesiedert, obere 3 zählig; Bltchen elleptisch-lanzettlich, scharfgesägt, oben grün und unten graubehaart. Nebenbltr mit dem Blattstiele verwachsen. Blumen gross, dunkelpurpurbraun, einzelnen auf langen Stielen. Kelch grösser als die Krone. Potentilla Comarum Nestl. Hier u. da, an sumpfigen Stellen. Laacher-See! etc. Juni Juli. 24.

### 363. Geum L. Nelkenwurzel

Moesl. 915. M. et K. III. 548. Lk. II 98. Rebb. exc. 597. 999, G. URBANUM L. Gemeine N.

Behaart; Wurzel abgebissen, faserig mit Nelkengeruch. Stengel 2—34 hoch und ästig Bltr gestielt; untere leierförmig, 5 zählig; obere 3 zählig. Bltchen verkehrt- cyförmig, gezähnt oder gelappt. Nebenbltr gross und tief-gezähnt. Blumen gelb, einzelnen auf langen Stielen. Blumenbltr eyrund, fast kürzer als der Kelch. Früchte behaart, Schweifen später hackig- gebogen. Gemein, an feuchten, schattigen Stellen, Zäunen etc. Mai Juli. 2L.

Die Wurzel ist unter "Radix Caryophyllatae" offizinell. 1000, G. RIVALE L. Sumpf N.

Stengel 8-18" hoch, meistens röthlich und einfach. Untere Bltr langgestielt, unterbrochen gesiedert, obere 3 spaltig;

Blumen vor dem Aufbrechen nickend und später aufrecht, gross, gelbröthlich u. geadert mit zusammengeneigten Bltchen. Fruchtschweifen gedreht, oben zottig und später hackig.

An feuchten, schattigen Bergstellen. Andernach! Mai

Juni. 24.

258

## 364. Fragaria L. Erdbeere

Moesl. 902. M. et K. III. 511 Lk. II. 106. Rchb exc. 596, 1001, F. VESCA L Wilde E.

Zottig- behaart mit wurzelnden Ausläufern. Blätter 3 zählig; Bltchen eyrund und sägezähnig. Blumen weiss auf angedruckt- behaarten Stielen. Blumenbltr länger als der später zurückgeschlagene Kelch. Frucht kugelig, roth und wohlschmeckend. Gemein an sonnigen Stellen. Auch angepflanzt. Mai Juni 24.

1002, F. ELATIOR Ehrh. Garten E.

Grösser als vorige; Stengel, Blatt- und alle Blmenstiele von wagerecht- abstehenden Haaren, dicht- zottig. Kelche so lang als die Blumenbltr. Früchte eyrund und grösser. F. vesca  $\beta$  pratensis L. An Waldrändern hier u. da. Winningen! etc. Auch angepflanzt. Mai. 24.

1003, F. COLLINA Ehrh, Hügel E.

Schlanker als F. vesca; Blumen grösser; Fruchtkelche aufrecht und die inneren Zipfel über der Frucht zusammenschliessend. Frucht kugelrund Hier u. da, in lichten Bergwäldern. Boppard! (Bach). Oberhalb Horchheim! etc. Mai Juni. 24.

365. Rubus L. Brombeere (Himbeere)

Moesl, 892. M. et K. III 489. Lk. II. 107. Rchb. exc 599.

(Anmerk) Nach meinem Dafürhalten ist es eine der schwierigsten Aufgaben, nicht allein für den Anfänger sondern auch für den geübteren Botaniker, die in neuerer Zeit aufgestellten Arten der vielgestaltigen Rubus-Gattung mit Bestimmtheit zu ermitteln, wenn man nicht die musterhaßen Abbildungen und die scharfsinnigen Beschreibungen dieser Arten, von zwei unserer gefeierten Botanikern\*), bei der lebenden Pflanze zu Rathe ziehen kann; denn jede Brombeerhecke bietet eine Menge von zum Theil auffallenden Formen dar, die aber bei genauerem Forschen so in einander übergehen, dass man oft vergebens nach einem entscheidenden Merkmale sucht, um sie als Arten zu unterscheiden. Dieses

<sup>\*)</sup> Monographie der deutschen Brombeersträucher, beschrieben und dargestellt, v. Dr. A. Weihe und Dr. Ch. G. Nees v. Esenbeck. Elberfeld, 1822—1827.

Werkehen wird sich demnach nur auf die früheren Arten beschränken. Auskupft über die Bearbeitung der Rubus-Arten findet man noch in den angezeigten Werken.

a. Stamm krautig. Beerchen gesondert.

1004, R. SAXATILIS L. Felsen B.

Zottig behaart; Wurzel holzig. Stengel 12-18" hoch. einfach, sprossend, kantig und mit geraden Stacheln. Bltr gestielt, 3 zählig; Bltchen eyrund, spitz und sägezähnig. Blumen klein, weiss- röthlich, zu 3-6 in Doldentrauben. Beere 3-4 beerig und roth Nebenbltr umfassend. länglichstumpf. —  $\beta$ , inermis: Ohne Stacheln.

An schattigen Bergabhängen. Laubach! Ehrenbreitstein!

Winningen! etc. Mai Juni.

b. Stamm strauchartig. Beerchen zusammengewachsen,

1005, R. IDAEUS L Himbeere

Stengel 3-4' hoch, rund und feinstachelig oder stachellos. Bltr gestielt, untere 5 zählig; obere 3 zählig; Blättchen unterseits filzig Nebenblätter lanzettlich- pfriemlich. Blumen weiss, zu 2-5 in Poldentrauben. Beeren roth, weiss oder gelblich, mit grauem Reife, von angenehmem Geschmacke und Geruche. Ein bekannter Strauch, in Wældern wie auch angepflanzt. Mai Juni.

1006, R. CAESIUS L. Acker B.

Stengel kriechend, rankend, rund, blæulich und ungleich gestachelt Bltr 5-3 zählig: Bltchen længlich- evrund, oben breiter, tief ausgeschnitten und gesægt Nebenbltr lanzettlich und gekrümmt Blumen weissröthlich in wenigblumigen Doldentrauben. Kelche drüsig- behaart; Blumenbltr ausgerandet. Beeren schwarz und blau bereift. Nicht selten, an Ackerrændern, in Hecken. Coblenz! etc. Juni Juli.

1007, E. FRUTICOSUS L. Gemeine B.

Stengel niedergebogen, ausgebreitet, kantig- gefurcht u. stachelig. Bltchen eylænglich und unten weissfilzig. Blmen weiss oder röthlich in zusammengesetzten Rispen. Strauch 6-8' hoch mit vielen starken u. rothen Auslæufern, an den letztern sind die Bltr 5- und an den Aesten 3 zæhlig. Kelche filzig, zurückgeschlagen oder aufrecht; Blumenbltr eyrund u. oft ausgerandet. Fruchtbeere gross, angenehm schmeckend und glænzend- schwarz, woran man alle von R. fruticosus getrennte Arten erkennt. Acndert mit unten grünen nur behaarten Bltru ab. R. Corylifolius Smith

Gemein, in Hecken, an Zæunen, Wegen etc. Juni Augst. 1008, R. TOMENTOSUS Borkh. Weissfilzige B.

Stengel 2-3' hoch, aufrecht mit gekrümmten Stacheln. Blætter beiderseits filzig. Blumen kleiner. Frucht klein und schwarz- glænzend. Nicht selten an Bergstellen des Rheinund Mosel-Thales. Coblenz! etc. Juni Juli.

#### 366. Rosa L. Rose

Moesl. 877, M. et K. III, 438, Lk. II, 82. Rchb. exc. 612,

1. Pimpinellifoliae Koch. Nebenbltr fast gleichgestaltig, schmal oder fehlend. Blumen einzelnen oder gezweit an der Spitze ohne Deckbltr. Wurzelschösslinge sehr stachelig; Stacheln ungleich, schlank und mit Borsten untermischt. Bltr ungleich gesiedert.

1009, R. LUTEA Miller gelbe R.

Strauch 4-8' hoch, mit geraden u. gekrümmten Stacheln. Bltr mit 5-7 gleichförmigen, elliptischen Bltchen. Blumen gelb oder zinnoberroth.

Hier und da, an Zæunen verwildert Mai Juli.

1010, R. PIMPINELLIFOLIA L. Biebernellbltrige R.

Strauch 2-4' hoch, æstig, gedrungen mit etwas abwærts gerichten Stacheln u. drüsentragenden Borsten bedeckt. Bltr 2-4 paarig- gefiedert; Bltchen eyförmig u. gesägt. Nebenbltr verwachsen, zugespitzt und scharfgesægt. Blmen roth oder weiss, auf kahlen Stielen. Kelchzipfel ganzrandig u. halb so lang als die Krone. Frucht aufrecht, kugelig u. spæter schwarz. —  $\beta$ . spinosissima: Blumenstiele borstig. R. spinosissima L. Hier und da, auf sonnigen Bergen des Rheinund Mosel-Thales. Blums- und Rothe-Lei bei Winningen! Altenburg bei Boppard! Neuwied. Juni Juli.

2. Cinnamomeae Koch, Nebenbltr an den blühenden Zweigen breiter. Blmen zu 3-5, in gipfelständigen Doldentrauben mit Deckbltrn Sonst wie bei 1.

1011, R. CINNAMOMEA L. Zimmet R.

Stacheln der Schösslingen gedrängt, gerade mit drüsenlosen Borsten untermischt, der Zweige zu 2, etwas gebogen an der Basis der Nebenbltr. Blätter 2-5 paarig- gefiedert; Blättchen oval- länglich, gesägt und unterseits feinhaariggrau. Nebenbltr zusammengeneigt; die der blühenden Zweige abstehend. Blmen dunkelroth, mit Zimmtgeruch. Kelchzipfel lanzettlich u. so lang als die Krone. Frucht kugelig, roth u. später schwarz. —  $\alpha$ . majalis: Blattstiele ungestachelt. R. majalis Retz. —  $\beta$ . fœcundissima: Blattstiele stachelig. R. foecundissima Roth. Verwildert oberhalb Coblenz am Rhein-Ufer! Auch in Gärten, Mai Juni.

3. Canimae Koch. Wurzelschösslinge mit ungleichen, derben Stacheln ohne Borsten. Sonst wie bei 2.

1012, R. CANINA L. Hunds R.

Gemeiner Strauch, dessen Stämme aufrecht und dessen

aufstrebende, glänzende Zweigen bogig- überhängen. Stacheln gekrümmt, an den Stämmen gestreut und an den Zweigen zu 2 unter den Nebenbltrn. Blätter 2—3 paarig- gefiedert; Bltchen eyförmig, schmäler oder breiter, gesägt, grün- glänzend oder matt und bläulich. Nebenbltr länglich oder elliptisch zugespitzt und fast flach. Kelchzipfel gefiedert, später abfallend. Blumenbltr roth oder weiss und tief ausgerandet. Frucht eyrund oder rundlich, aufrecht und glänzend- scharlachroth Das Hauptkennzeichen dieser Artsind die gestielten Karpellen in der Frucht. R. polymorpha Fl frib.

a. VULGARIS M. et K. Kahl nur die Blattstiele mit einigen einfachen oder drüsigen Härchen am Grunde. —  $\alpha$ . vulgaris Rau. Bltr einfach gesägt. —  $\beta$ . ramosissima R. Bltr ebenso, nur Blumenstiele etwas behaart. Ehrenbreitstein! —  $\gamma$ . glandulosa R. Bltr doppelt- gesägt, mit drüsenhaarigen Stielen R. dumalis Bechst. —  $\delta$ . squarrosa R. Bltr ebenso,

Stacheln der Aeste gerade.

b. DUMETORUM M. et K. Bltstiele dicht behaart; Blumenstiele nicht stachelborstig. R. dumetorum Thuill. — α. platyphylla R. Bltr einfach- gesägt, unterseits grau- zottig.

β. affinis R. Bltr doppelt gesägt.

c. COLLINA M. et K. Blumenstiele stachelborstig. —  $\alpha$ . sempervirens R. Bltr einfach- gesägt u. kahl. Blmenstiele und Kelchröhre stachelborstig. R. Raui Tratt. Coblenzer-Wald! —  $\beta$ . collina R. Bltr unterseits flaumhaarig. Blumenstiele stachelborstig und Kelchröhre kahl. —  $\gamma$ . trachyphylla R. Bltr fast 3 fach- drüsig- gesägt. Altenburg bei Boppard! etc. —  $\delta$ . flexuosa R. Bltr fast 3 fach- drüsig- gesägt und unten kurzzottig. R. glandulosa Bess. An der Laubach!

d. SEPIUM M. et K. Bltr und Bltstiele dicht mit kle-

brigen Drüsenhaaren besetzt. R. sepium Thuill.

Den gemeinen Rosenstrauch findet man mit seinen Abänderungen an Wegen, in Hecken, Gebüschen, an Weinbergen etc. Juni Juli

1013, R. RUBIGINOSA L. Wein R.

Strauch mit haarigen Trieben. Stacheln sichelförmig, zerstreut mit kleinern, geraden untermischt und an den Zweigen zu 2 unter den Nbenbltrn, welche drüsenhaarig wie die Blätter, Blatt- und Blumenstiele und fiederspaltige Kelchzipfel sind. Bltchen rundlich- eyförmig, doppelt- sägezähnig und unterseits blasser. Blumen klein, purpurroth, mit Weingeruch, zu 1—3, oder doldig mit lanzettlichen Deckbltrn. Früchte aufrecht, länglich- eyrund, roth und später schwarz. - \beta. umbellata: Blumen in Doldentrauben, deren Verästelungen drusenborstig und stachelig sind. R. umbellata Leers. -- parvifolia: Alle Theile kleiner. R. micrantha DeC.

Nicht selten an Weinbergen, Wegen. Coblenz! Win-ningen! Andernach! etc. Juni Juli.

1014, R. TOMENTOSA Smith. Filzige R.

Strauch mit den Aesten kahl. Stacheln gerade, an den Zweigen etwas gebogen und gepaart unter den Nebenbltrn. Bltr auf drüsig- flaumhaarigen Stielen; Bltchen 5-7, eylänglich, doppelt- gesägt, graugrün und wollig, Blmen blassroth zu 1-2 auf drüsigen Stielen mit behaarten Deckbltrn. Kelchzipfel fiederspaltig, so lang als die Blme. Früchte aufrecht, rundlich, kahl und hellroth. R. villosa. Ehrh.

Hier und da in Hecken, Wäldern. Coblenz! Ehrenbreit-

stein! etc. Juni Juli,

4. Nobiles Koch. Nebenbltr schmäler, an allen Zweigen gleich, der Länge nach mit dem Blattstiele verwachsen. Stacheln fast gleich, stark und sichelförmig.

1015, R. ARVENSIS L. Kriechende Feldrose

Strauch; Aeste auseinanderfahrend, rankend oder krie-Fiederblättchen 5-7, rundlich- elliptisch, gekerbt-Blumen weiss, zu 1-2 oder doldentraubig. Kelchziptel fast fiederspaltig und kürzer als die Blume. Griffel kahl in eine Säule verwachsen. Frucht aufrecht, elliptisch und roth. Rosa repens Gmel. Nicht selten an Ackerrändern in Hecken, Wäldern, Karthaus! Ems! Winningen! etc. Juli.

1016, R. GALLICA L. Essig R - R. pumila Jacq.

Strauch 3-4' hoch, mit Stacheln und Drüsenborsten be-Fiederblichen 5-7, elliptisch und gesägt. meistens purpurroth, gefüllt u. zu 2-3 stehend. Kelchzipfel gesiedert. Frucht fast birnförmig und rothbraun.

Altenburg bei Boppard! (Bach) In Hecken.

## 367. Spiraea L. Spierstaude

Moesl, 871. M. et K. III. 432. Lk. II. 95. Rchb. exc. 626.

1017, S. SALICIFOLIA L. Weidenbltrige S.

Strauch; Bltr länglich- lanzettlich, scharf- gesägt und kahl. Blumen röthlich, in traubigen Rispen. Verwildert, oberhalb Coblenz am Rhein-Ufer! Auch in

Anlagen. Juli August,

1018, S. HYPERICIFOLIA L. Johanniskrautblirige S.

Strauch; Bltr gestielt, verkehrt- eyrund, ganzrandig und feinhaarig. Blumen weiss, auf fädlichen Stielen in achselständigen Trugdolden. Eben daselbst verwildert und in Anlagen. April Mai.

1019, S. CHAMAEDRIFOLIA L. Gamanderbltrige S. Strauch; Bltr gestielt, verkehrt- eyrund, nach oben eingeschnitten- gesägt. Blmen in gipfelständigen Doldentrauben. Mit Vorigen. Mai Juli,

1020, S. FILIPENDULA L. Knollige S.

Kahl: Wurzelknollen spindelig. Stengel 12-18" hoch, gefurcht und einfach. Bltr unterbrochen gefiedert; unterste langgestielt und obere umfassend. Bltchen länglich und eingeschnitten gezähnt. Nebenblätter herzförmig und gezähnt. Blumen röthlich- weiss, in endständigen Rispen. Kapsel kurzhaarig. Selten auf Waldwiesen, Weiden. Kettig! Safftig! (Oligsch.) Juni Juli. 24.

1021, S. ULMARIA L. Sumpf- S.

Stengel 3-5' hoch, kahl. Bltr unterbrochen- gefiedert: Bltchen eylanzettlich, unzertheilt und das letzte grösser u. 3-5 lappig. Nebenblir gezähnt. Blmen klein, weiss, in Rispen. Kapsel glatt und gedreht. — β. glauca: Bltr unten graufilzig. S. glauca Schlt. - y. viridis: Eltr ganz grün, S. denudata Presl.

Gemein an Gräben, Teichen, Bächen etc. Juni Juli. 21.

#### 368. Sorbus Crantz Eberesche

Moesl. 855. M. et K. III. 427. Rchb. exc. 627.

1022, S. AUCUPARIA L. Gemeine E. (Vogelbeere)

Baum mit filzigen Zweigen. Bltr ungleich paarig- gefiedert, anfangs wollig. Bltchen länglich, spitz u. sägezähnig. Blmen weiss in reichblmigen Doldentrauben. Knospen filzig. Früchte kugelig und roth. Pyrus aucuparia Gaertn.

Gemein in Wäldern, an Landstrassen etc. Mai Juni.

1023, S. DOMESTICA L. Zahme E. (Spirlingsbaum)

Vorigem ähnlich: Bltstiele filzig. Blmeu grösser, Knospen kahl und klebrig. Früchte birnförmig, grüngelb u. röthlich. Pyrus domestica Sm.

Hier und da angebaut Ems. Mai Juni.

1024, S. ARIA Crantz. Mehlbirnbaum.

Baum oder Strauch. Junge Triebe und Bltr weissfilzig. Bltr gestielt, rundlich- eyförmig, doppelt gesägt und oben glänzend- kahl. Blmen weissgelb, in reichblumigen Doldentrauben, auf wolligen Stielen. Kelchzipfel zugespitzt. Blumenbltr eyrund. Früchte kugelig, wollig, später roth und weiss punktirt Crataegus Aria L.

Nicht selten in Gebirgswäldern, Laubach! Layerberg!

Winningen! Neuwied. Mai Juni.

1025, S. TORMINALIS Cr. Elsbeernbaum.

Vorigem ähnlich; Bltr glänzend, glatt, cyherzförmig, eingeschnitten, gelappt; Lappen ungleich gesägt und zugespitzt. Früchte länglich- oval u. graubraun. Crataegus torminalis L. Mit vorigem. Coblenz! Winningen! Toennisteiner-Thal! etc. Mai Juni.

# 264 Cotoneaster Amelanchier Mespilus Pyrus

#### 369. Crataerus L. Weissdorn

Moesl. 854. M. et K. II. 416. Lk. II. 77. Rchb. exc. 628. 1026. C. OXYACANTHA L. Gemeiner W.

Strauch ästig und dornig. Bltr gestielt, verkehrt-eyrund, keilförmig, 3—5 lappig und eingeschnitten- gesägt. Blumen-stiele und Kelche kahl. Blumen weisröthlich mit rosenrothen Antheren, auf 1—2 blmigen Stielen in Doldentrauben. Kelchzipfel stumpflich. Früchte walzig, 1—3 steinig und später blutroth. Ueberall an Zäunen, Hecken etc. Mai Juni.

1027, C. MONOGYNA Jacq. Einsamiger W.

Vorigem ähnlich; Kelchzipfel spitz und wie die Blmenstiele zottig. Früchte immer einsteinig. Mit vorigem. Juni.

#### 370. Cotoneaster Med. Steinapfel

Moesl, 859. M. et K. III. 419. Lk. II. 78. Rchb. exc. 629.

1028, C. VULGARIS Lindl. Gemeiner St.

Strauch mit filzigen Trieben. Bltr eyförmig, spitz, ganzrandig u. unterseits filzig Blmen weisslich, gestielt in 3-5 blumigen Trauben. Kelche kahl mit flaumhaarigen Zähnen. Staubgefässe fleischroth und einwärts gekrümmt. Früchte rundlich oben platt und roth. Mespilus Cotoneaster L.

Nicht selten in Bergwäldern des Rhein u. Mosel-Thales.

Coblenz! Ehrenbreitstein! Winningen! etc. April Mai.

## 371. Amelanchier Med. Felsenbirne

Moesl. 861. M. et K. III. 426. Lk, II. 79. Rchb. exc. 629.

1029, A. VULGARIS Moench. Gemeine F.

Strauch mit graubraunen Aesten.
die jungen Bltr unterseits weissfilzig. Bltr gestielt, eyförmig, sägezähnig und später kahl. Blumen weiss, in 3-8 blmigen Trauben. Früchte schwarzblau. Mespilus Amelanchier L An Felsen und alten Burgmauern fast durch das ganze Flora-Gebiet. April Mai.

## 372. Mespilus L. Mispelbaum

Moesl. 859. M. et K. III. 418. Lk. II. 79. Rchb. exc. 630. 1030. M. GERMANICA L. Gemeiner M.

Strauch oder Baum mit dornigen Aesten. Bltr lanzettlich- elliptisch, drüsig- gezähnelt. Blumen einzelnen auf filzigen Stielen. Kelche filzig; Zipfel länger als die weisslichen Blumenbltr. Frucht wallnussgross und essbar.

Hier und da, in Gebirgswäldern, Hecken. Coblenz!

Neuwied etc. Mai

373. Pyrus L. Birn- und Apfelbaum

Moesl, 8.0. M. et K. III. 421. Lk. II. 80. Rehb exc. 630. a. **Pyrus**. Birnbaum. Blumen schneeweiss mit freien Griffeln. Frucht kugelförmig am Grunde nicht vertieft.

1031, P. COMMUNIS L. Gemeine B. (Holzbirne)

Baum oder Strauch, wild mit dornigen Aesten. Bltr gestielt, eyrund und später kahl. Blumen langgestielt in reichblumigen, einfachen Doldentrauben. Früchte klein, rostgelhlich, punktirt und von herbem Geschmacke — α. Achras Wallr. Stamm dornig. Blätter zugespitzt, ganzrandig und anfangs wollig. Birne am Grunde vorgezogen. — β. Pyraster Wallr. Bltr rundlich, spitz, gesägt u immer kahl Birne am Grunde abgerundet. Gemein, in Wäldern u. Gebüschen. April Mai.

Obiger Baum ist die Stammart aller bei uns bekannten, zahmen Birnsorten, deren Anzahl aber so gross ist, dass sie ein eigenes Studium wie die der Apfelsorten verlangen.

b. Malus. Apfelbaum. Blumen weiss röthlich mit am Grunde verwachsenen Griffel. Frucht rundlich mit vertiefter Basis. Apfel.

1032, P. MALUS L. Gemeiner A. (Holzapfel)

Baum mit dornigen Zweigen. Bltr eyförmig, zugespitzt, doppelt gesägt. Blumen gestielt, zu 3-5 in einfachen Doldentrauben. —  $\alpha$ . austera Wallr. Bltr und Kelchröhre kahl. Pyr. acerba DeC. —  $\beta$  mitis Wallr. Bltr unterseits wie die Kelchröhre filzig. P. mal.  $\beta$ . tomentosa Bl. et Fing.

Die Var. a. soll die veredelten Apfelsorten mit sauerem

und die Var. 8. mit süsslichem Fleische geben.

Gemein in Wäldern, Hecken und allgemein angebaut. April Mai.

#### 2. Reihe.

POLYPETALÆ THALAMILORÆ DeC.

Blumenkrone auf dem Fruchtboden.

# Fam. 74. Diosmeae Ad Juss.

## Diosmeen

N. v. Esenb. et Eberm, III, 298. Lk, II, 223, Rchb. exc, 752. Koch syn, 145.

## 374, Dictammus L. Diptam (X. 1.)

Kelch 5 bltrig. Blumenbltr 5. Staubfäden drüsig u. mit dem Griffel abwärts geneigt. Kapseln 5 verwachsen, einfächerig und 1-2 samig. Moesl. 699. M. et K. III. 84. Rchb. exc. 767.

1033, D FRAXINELLA Pers. Weisswurzeliger D.

Starkriechend und klebrig- drüsig; Wurzel ästig, weiss. Stengel 2-3' hoch und einfach. Bltr gesiedert, kahl; Bltchen 7-11, länglich, elliptisch und sägezähnig. Blumen gestielt, in aufrechter Endtraube. D. albus L. Hier und da, in Ge-

birgswäldern. An bewachsenen Bergabhängen der Lahn oberhalb des Niveren Hüttenwerks! Braubach! Kamp! Winningen! etc. Mai Juli. 26.

# Fam. 75. Ampelideae Kunth.

# Ampelideen

N. v Esenb. et Eberm. III. 317. Lk. II. 216. Rchb. exc. 485. Koch syn. 137.

375. Witis L. Weinrebe (Y. 1.)

Kelch klein, 5 zähnig. Blmenkrone haubenförmig, 5 bltrig. Fruchtbeere 2 fächerig, 4 samig und saftig. Moesl. 397. M. et K. II. 277.

1034, V. VINIFERA L. Gemeine W.

Bltr herzförmig- rundlick, 5 lappig. Blumen angenehm, riechend in Rispen. V. sylvestris Gmel. An Zaunen in Gebüschen verwildert und in vielen Abänderungen gepflanzt. Juni Juli. b.

# Fam. 76. Hippocastaneae DeC.

N. v. Esenb. et Eberm. III. 333. Lk. II. 335. Rchb. exc. 768. Koch syn. 136.

## 376. Aesculus L. Rosskastanie (VII. 1.)

Kelch glockig, 5 zähnig; Blmenkrone ungleich, 5 bltrig. Staubgefässe 7, abwärts- geneigt und einwärts- gebogen. Kapsel 3 fächerig, stachelig; Samen gross, von Gestalt der Moesl. 632. M. et K. II. 638. essbaren Kastanien

1035, A. HIPPOCASTANUM L. Gemeine R.

Baum mit gestielten, gesiederten Bltrn und weissen Blumen in grossen, aufrechten Trauben. Dieser Baum stammt aus dem Orient, ist die Zierde unserer Anlagen und Alleen. Mai.

Die Rinde der jungen Zweige ist die "Cortex Hippo-

castani" der Apotheken.

# Fam. 77. Fraxicae Nees. v. Esenb. Eschen

N. v. Esenb. et Eberm. III. 335. Lk. I. 445. Rchb. exc. 431 377. Fraximus Tournef Esche (II. 1.)

Kelch und Krone fehlend oder 4 bltrig. Frucht 2 fächerig, nussartig, zusammengedrückt und an der Spitze geflügelt Moesl 47. M et K. I. 296. Koch syn. 482.

1036, F. EXCELSIOR L. Gemeine E.

Baum vor den Bltrn blühend, mit grossen, schwarzen, weichhaarigen Knospen. Bltr gefiedert; Blättchen länglichlanzettlich, zugespitzt und kahl. Blumen in Rispen; Kelch und Krone fehlend. F. apetala Lam. —  $\beta$ . pendula: Zweige hängend. Traneresche. Nicht selten in etwas feuchten Wäldern, Gebüschen. Auch angepflanzt. April Mai.

# Fam. 78. Acerinae Link.

## Ahornsträucher

N. v. Esenb. et Eberm. III. 283, Lk, II. 337, Rchb. exc. 768, Koch syn. 135,

## 378. Acer L. Ahorn (VIII. 1.)

Blumen vieleheig. Kelch 5 theilig; Krone 5 blätterig. Die Flügelfrucht trennt sich in 2 einseitig- geflügelte, einfächerige, 1—2 samige Nüsschen. Moesl. 649 M. et K. III. 25.

1037, A. PSEUDOPLATANUS L. Weisser A.

Baum oder Strauch. Bltr unterseits grau behaart, handförmig 5 lappig; Lappen zugespitzt und gekerbt- gesägt. Blumen grünlich- gelb, in hängenden Trauben. Staubgefässe weit vorgestreckt. Fruchtknoten zottig. Früchte mit parallelen Flügeln. In Gebirgswäldern. Coblenzer Wald! Ems! Braubach! etc. Auch angepflanzt. April Juni.

1038, A. PLATANOIDES L. Spitzer A.

Vorigem ähnlich; Bltr kahl und glänzend- grün mit haarspitzen Zähnen Blumen hellgelb in aufrechten, flachen Doldentrauben. Fruchtknoten kahl; Staubgefässe so lang als die Blume. Fruchtflügel weit auseinanderfahrend.

In Gebirgswäldern und angepflanzt. April Mai. 1039, A. CAMPESTRE L. Feld- A. (Massholder)

Strauch oder Baum mit korkiger Rinde u. flaumigen jungen Zweigen u. Bltr. Bltr hellgrün, handförmig 5 lappig, mit länglichen Fetzen, der Mittlere stumpf- 3 lappig. Blumen grünlich, in aufrechten, behaarten Rispen. Frucht fast mit horizontalen Flügeln. Die 2 Nüsse trennen sich mit eigenen Stielchen. Gemein an Zäunen, in Wäldern etc. Mai.

1040, A. AUSTRIACUM Tratt. Oestreichischer A.

Vorigem sehr ähnlich u. wahrscheinlich nur Abart; Bltr grösser mit länglichen, stumpfen Lappen; Blumen u Früchte grösser. An bewachsenen Felsen der Isenburg (Wig) Mai.

1041, A. MONSPESSULANUM L Dreilappiger A.

A. campestre ähnlich; Rinde glatt. Bltr handförmig 3 lappig, mit stumpten Lappen. Blumen gelb, in hängenden Doldentrauben. Kelchzipfel und Blumenbltr kahl Frucht kahl mit kaum abstehenden Flügeln. A. trilobum Lam.

Nicht selten an bewachsenen Gebirgsabhängen des Rheinund Mosel- Thales Boppard! Capellen! Winningen auf der Blumslei! etc. April Mai.

# Fam. 79. Hypericinae DeC.

# Hypericineen

N. v. Esenb. et Eberm. III, 357, Lk II, 341, Rchb, exc. 830. Koch syn. 133.

379. Hypericum L. Harthey (XVIII. 3.)

Kelch 5 spaltig oder theilig; Blumenbltr 5. Staubge-fässe zahlreich, am Grunde zu 3-5 Büscheln verbunden. Griffel 3. Kapsel rundlich, 3-5 fächerig und klappig, vielsamig. Blumen gelb. Moesl. p. 1397.

a. Kelchzipfel ganzrandig nicht drüsig gewimpert.

1042, H. HUMIFUSUM L. Gestrecktes H.

Stengel niederliegend oder aufsteigend, 2 kantig u. ästig. Bltr oval- länglich und durchscheinend- punktirt. Blumen klein. Kelchzipfel eylänglich, stumpf und fast so lang als die randdrüsigen Blumenbltr. Nicht selten, auf feuchten, sandigen Stellen. Coblenz! Ehrenbreitstein! etc. Juni Sept. 21.

1043, H. PERFORATUM L. Johanniskraut

Stengel 1-2' hoch, kahl, ästig und 2 kantig. Blätter länglich- eyrund und durchsichtig- punktirt. Blumen in Rispen. Kelchzipfel lanzettlich, punktirt und kürzer als die einseitig- gezähnelten Blumenbltr. Kapsel 3 kantig, zugespitzt.

Die Blumen sind als "Flores Hyperici" offizinell. β. microphyllum: Kleiner; Rispe vielblumiger.

Gemein, an Wegen, auf Wiesen etc. Juni Septemb. 21.

1044, H. QUADRANGULUM L. Vierkantiges H.

Vorigem ähnlich; Stengel höher, 4 kantig. Bltr umfassend, grösser, unterseits schwarz oder durchsichtig- punktirt. Blumenbltr kürzer als die stympflichen Kelchzipfel. H. du. bium Leers. Nicht selten, in etwas feuchtem Gebüsche, Wäldern. Coblenzer-Wald! Winningen! etc. Juli Augst. 21.

1045, H. TETRAPTERUM Fries. Vierflügeliges H.

Stengel 4 kantig- geslügelt, ästig und roth punktirt. Bltr halbumfassend, eyrund, stumpf, durchscheinend- punktirt und Blumen so lang als der Kelch in ästigen Endschwarzdrüsig. rispen. Kelchzipfel lanzettlich, spitz, abstehend und dunkel-Kapsel eyrund- länglich. H. quadrangulare Smith. linirt.

Gemein, an Bächen, Ufern und auf Wiesen. Juli Augst. 26.

b. Kelchrand drüsig- gewimpert,

1046, H. PULCHRUM L Schönes H.

Stengel 1-2' hoch, rund. Bltr gegenständig- halbumfassend, herz- eyförmig, stumpf, blaugrün und hellpunktirt. Blumen orangegelb in Endrispen. Kelchzipfel rundlich, wie

# Hypericinae Hypericum Geraniaceae Erodium 269

die Blumenbltr drüsig- gezähnt und gewimpert. Kapsel kugelförmig. Hier und da, in lichten Bergwäldern Coblenz! Pfaffendorfer-Wald! (Hartm.) Neuwied! etc. Juni Juli. 21.

1047. H. MONTANUM L. Berg H.

Kahl; Stengel 2—3' hoch und rund. Bltr gegenständig, ungestielt, länglich oder herz- eyrund und punktirt. Blumen blassgelb in Endrispen. Kelchzipfel lanzettlich- spitz. Blumenbltr lanzettlich und stumpf. Kapsel rundlich und braun. Aendert mit unterseits rauhen Bltrn ab. Gemein in Wäldern und Gebüschen. Coblenzer-Wald! Stolzenfels! etc. Juli Sept. 21.

1048, H HIRSUTUM L. Behaartes H.

Vorigem ähnlich; Pflanze ganz behaart. Bltr gestielt. Blumen doppelt kleiner, in beblterten Rispen. Kapsel länglich. Mit dem vorigen. Juni August. 24.

Das bei Siegburg wachsende H. elodes L. unterscheidet sich von H hirsutum: durch aufsteigende, wurzelnde Stengel; durch sitzende, rundliche Bltr. Sumpfboden.

# Fam. 80. Geraniaceae DeCand.

Geraniaceen

Nees v. E et Eberm. III. 283. Lk. II. 327. Rchb. exc. 775. Koch syn. 137.

## Arten.

ERODIUM Herit. (XVI. 2). Kelch 5 theilig; Krone gleich 5 bltrig. Staubgefässe 10, am Grunde verwachsen, die 5 wechselnden unfruchtbar und auf Honigdrüsen stehend. Frucht aus 5 freien, unten aufspringenden, 1 samigen Fächern gebildet. Samenschweife (Granne) spiralförmig- losspringend und innen gebärtet.

GERANIUM L. (XVI. 4). Alle 10 Staubgefässe fruchtbar. Samenschweise innen glatt, ausrecht und später spiralförmig zurückgerollt.

Gattungen.

## 380. Erodium L. Herit. Reiherschnabel

Moesl. 1229. Lk. II. 330. Rchb. exc. 776. Koch. syn. 141. 1049, E. CICUTARIUM Smith. Schierlingblätteriger R. Stengel niedergestreckt- aufsteigend, mit verdickten Gelenken, zottig und ästig. Blätter gesiedert mit Nebenbltrn; Bltchen siederspaltig und eingeschnitten-gesägt. Blumenstiele mit Deckbltrn, 3—7 blumig, länger als die Bltr. Blmen roth oder weiss, geadert, in Dolden Blumenbltr länger als der behaarte Kelch. Samenschweife behaart. Geranium cicutarium

L. - α. praecox DeC. Stengellos; Blätter abstehend. - β. chaerophyllum DeC. Vielstengelig; Blumen weiss. G. Chaerophyllum Roth. - γ. pilosum DeC. Behaart, vielstengelig; Blumen dunkelroth. E pilosum Thuill. - S. cicutaefolium DeC. Fast stengellos; Fiederbltchen stumpflich- eingeschnitten.

Gemein auf Sandboden, Maerz October. (.).

1050, E. PIMPINELLIFOLIUM Sm. Biebernellbltriger R. Vorigem ähnlich; Fiederbltchen eyrund, unten breiter. Blumen kürzer als der Kelch. Samenschweife fast kahl. Gemein auf Sandboden, Brachäckern, etc. Mai Sept. ().

381. Geranium L. Storchschnabel

Mocsl 1244. Lk. H. 327. Rchb. exc. 777. Koch, syn. 137.

a. Blumenstiele einblumig. 1051, G. SANGUINEUM L. Blutrother S.

Behaart; Stengel rund, knotig u. ästig. Bltr rundlich, 5-7 lappig; Lappen linealisch und 3 theilig. Blumen blutroth, auf langen, winkelständigen Stielen. Blumenbltr ausgerandet; Kelchzipfel behaart mit granniger Spitze. Samenschweife an der Spitze borstlich Nicht selten an lichten Waldstellen, Bergwiesen. Coblenzer Wald! Winningen! etc. Juni Sept.

b. Blumenstiele 2 blumig. α. Einjährige

1052, G. ROBERTIANUM L. Stinkender S.

Behaart und unangenehm riechend; Stengel 12-18" hoch, mit rothen Gelenken. Bltr 2-5 zählig: Bltchen 3 theilig. fiederspaltig. Blumenstiele lang, mit rothen Deckbltrn. Blmenbltr roth, ganzrandig und länger als die spitzen Kelchzipfel. Samenschweise gekielt, querrunzelig und kahl.

Gemein, an Mauern, Felsen etc. Mai September.

1053, G. COLUMBINUM L. Feinbltriger S.

Stengel aufsteigend, ästig und behaart. Bltr gestielt, rund, 5-7 theilig; Lappen fiederspaltig mit linealen Fetzen. Nebenbltr 2-3 spaltig. Blumenstiele 3mal länger als die Bltr mit 4 Deckbltchen. Blumen rosenroth; Kelche zottig mit eyrunden, hautrandigen und gegrannten Zipfeln. Blmenbltr in der Ausrandung gestachelt. Samenschweife gekielt, glatt und kahl. Nicht selten, auf Sandboden, an Wegen, Brachäckern etc. Juni Juli.

1054, G. DISSECTUM L. Geschlitzbltriger S.

Vorigem ähnlich; Stengel fast aufrecht und zottiger; Blätter 5 lappig. Lappen lineal- zerschlitzt. Blumenstiele kürzer; Rlumen dunkelroth u. kürzer als der Kelch. Blmenbltr 2 spaltig. Samenschweife wollig- behaart. Gemein, auf Aeckern, an Wegen, Hecken. Mai Juli. (.).

1055, G. PUSILLUM L. Kleiner S.

Vorigem ähnlich; Bltr nierenförmig, tief, 7 lappig; Lappen 3 theilig, stumpflich. Blumenstiele verdickt. Kelchzipfel ungegrannt und so lang als die bläulichen Blumenbltr. Antheren blau. Samenschweife gestielt u feinhaarig. G. malvaefolium Scop. Gemein, auf gebautem u. ungebautem Boden. Mai August.

1056, G ROTUNDIFOLIUM L. Rundbltriger S.

Liegend, ausgebreitet- ästig u. schmierig- behaart. Bltr gestielt; untere nierenförmig, 7 lappig, obere rundlich an der Basis gestutzt, 5 lappig mit 3 spaltigen Lappen. Blmen purpurroth; Kelchzipfel begrannt. Blumenbltr ganzrandig u. grün- genagelt. Antheren gelb. Samenschweife gekielt, bleigrau und behaart. Nicht selten, an Wegen, auf Schutt, Triften. Juni

1057, G. MOLLE L. Weicher S,

Weichbehaart; Bltr nierenformig mit gekerbten Lappen, untere 7-9 lappig; Lappen 3 spaltig, stumpslich, obere 7 lappig. Blumen röthlich. Kelchzipfel eyrund, zugespitzt u. kürzer als die 2 theiligen Blumenbltr. Samenschweife gekielt und kahl. Gemein, an Wegen, auf Schutt, an Zännen. Mai August.

β. Mehrjährige.

1058, G. SYLVATICUM L. Wald S.

Stengel 2—3' hoch, drüsig- behaart und ästig. Bltr fast schildförmig, 7 lappig; Lappen eyförmig, eingeschnitten- gesägt, untere langgestielt. Blumenstiele 2 blumig, winkelttindig, rückwärts borstig u. aufrecht Blmen gross, meistens roth u geadert. Blmenbltr verkehrt- eyförmig, über den Nägel gebärtet und länger als der Kelch. Samenschweife gekielt, glatt und drüschhaarig. In schattigen Gebirgswäldern. Ehrenbreitstein! Braubach! Winningen. Mai Juni. 24.

1059, G. PRATENSE L. Wiesen S.

Vorigem ähnlich; Stiele 2 blumig mit dem Kelche herabgebogen. Blumen gröser, blau mit ganzrandigen, über den Nägel glatten Blumenbltrn.

Nicht selten, auf Wiesen und Weiden. Juni Augst. 24.

1060, G. PALUSTRE L. Sumpf S.

Stengel 2-3' hoch, außteigend, schwach, mit verdickten Gelenken, ästig und behaart. Bltr gestielt, nierenförmig, 5-7 lappig; Lappen mehrtheilig u. gezähnt. Blmenstiele 2 blmig, rückwärts-behaart u. mit den blauenBlmen herabgeneigt. Kelche zottig; Blumenbltr am Grunde zottig. Samenschweife gekielt u. feinhaarig. Auf feuchten schattigen Wiesen. Rübenach! Winningen! Mai August. 21.

# Fam. S1. Oxalideae DeCand.

Sauerklee

Nees v. Esenb. et Eberm. III. 283, Lk. II. 324, Rehb. exc. 781. Koch syn. 143.

#### 382. Oxalis L Sauerklee (X. 4.)

Kelch 5 bltrig, bleibend. Blumenbltr 5, am Grunde verbunden. Staubgefässe unten verwachsen. Griffel 5. Kapsel länglich, 5 fächerig, 5 klappig und an den Kanten aufspringend. Samen in einen ellastisch- aufspringenden Samenmantel eingeschlossen. Moesl. 785. M. et K. III. 320.

1061, O. ACETOSELLA L. Gemeiner S.

Wurzel kriechend und gezähnt. Stengellos; Blätter 3 zählig. Schaft 1 blumig; Blume weiss röthlich. Kapsel mit 2 samigen Fächern. Gemein in Wäldern und Gebüschen April Mai. 21.

1062, O. STRICTA L. Steifer S.

Wurzel gegliedert und sprossend. Stengel 8-12" hoch, kahl und ästig. Bltr 3 zählig, unterseits graugrüu, ohne Nebenbltr. Blumenstiele 3-6 blumig. Blumen gelb. Kapsel fast kahl, aufrecht; Fächer vielsamig. Oft als ein lästiges Unkraut in Gärten etc. Juni October. 21.

1063 O. CORNICULATA L. Gehörnter S

Vorigem ähnlich; Wurzel faserig. Stengel liegend, wurzelnd und behaart. Bltr an der Basis mit länglichen Nebenbltrn. Blumen kleiner. Fruchtstiele zurückgebrochen. Kapsel rauhhaarig wie die ganze Pflanze. Hier und da in Gärten und Anlagen links vom Mainzer-Thor. 1830! Mai Octob.

# Fam. 82. Malvaceae R. Br. Malvaceen

N. v. Esenb. et Eberm. III. 359. Lk. II. 354. Rchb. exc. 770. Koch syn. 129.

Gattungen, (XVI. Cl. 6. Ord.)..

MALVA L. Hülle 3 bltrig; Kelch halb 5 spaltig. Blumenbltr 5. Staubgefässe viele in eine Röhre verwachsen. Frucht besteht aus vielen, kreisförmig- gestellten, nach innen aufspringenden, 2 klappigen und einsamigen Kapseln.

ALTHAEA L. Hülle 6-9 spaltig. Sonst wie Malva.

#### Arten.

#### 383. Malva L. Malve

Moesl, 1256. Lk. II. 355. Rchb. exc. 771. 1064. M. ROTUNDIFOLIA L. Rundblätterige M. Behaart; Stengel aufsteigend und ästig. Bltr gestielt, rundlich, fast 5—7 lappig, stumpf u. gekerbt- gesägt. Blmen meistens violett. zu 2—4 auf später zurückgebogenen Stielen Blumenbltr fast ausgerandet u. doppelt- länger als der Kelch. Früchtehen filzig. Die Bltr sind unter "Herba Malvae" offizinell. Gemein, an Wegen, Mauern auf Schutt. Juni Sept. 21.

1065, M. SYLVESTRIS L. Wald- M.

Voriger ähnlich; Stengel höher, aufrecht. Bltr herzrundlich, spitz- gelappt. Blumen purpurroth, 3—4 mal länger als der Kelch. Blumenbltr fast 2 spaltig. Fruchtstiele aufrecht. Die Blumen sind unter "Flores Malvae sylvestris" offzinell.

Gemein an Wegen, Zäunen, Hecken etc. Juni August. 24.

1066, M CRISPA L. Krause M.

Stengel 3-6' hoch. Bltr gestielt, herzrundlich, gekerbt, wellig- kraus und behaart. Blumen klein, röthlich und geknault in den Blattwinkeln. Hier und da, verwildert. Neuwied etc. Juli August.

1067, M. ALCEA L. Fiederspaltigblirige M.

Mit Sternhaaren behaart; Stengel 3 -4' hoch u. ästig. Wurzelbltr herzförmig- rundlich, gelappt und gekerbt, obere lanzettlich, fiederspaltig, eingeschnitten- gezähnt. Blunen gross, blassroth, zu 1-2 winkelständig auf kurzen Stielen. Hüllbltr filzig und stumpf. Blumenbltr verkehrt- herzförmig u. ausgerandet. Früchtchen kahl. Nicht selten, an Wegen, Zäunen, auf Wiesen etc. Junk August. 24.

1068, M. MOSCHATA L. Bisam- M.

Voriger ähnlich, einfach- behaart. Blætter beiderseits behaart, untere nierenförmig- rundlich, eingeschuitten, obere 5 theilig, mit vieltheiligen Lappen. Blumen roth oder weiss, einzelnen oder gebüschelt. Hüll- und Kelchblättehen zugespitzt. Blumenblätter 2 spaltig. Früchtchen dicht behaart. —  $\alpha$ . integrifolia: Untere und mittelere Blætter fast ganzrandig und gekerbt. —  $\beta$ . laciniata: Alle Bltr gesiedert- vielspaltig. M. laciniata Lam. Nicht selten an Wegen, Zäunen, Bergabhängen. Junt August.  $2\ell$ .

384. Althaea L. Eibisch

Moesl, 1254. Lk. II, 357. Rchb. exc. 773.

1069, A. OFFICINALIS L Gemeiner E.

Filzig; Steugel 3-4' hoch. Bltr gestielt, herzeyrund und stumpf- gezähnt. Blumen in winkelständigen Trauben.

Wurzel, Blætter und Blumen sind unter "Radix Folia und Flores Althaeae" offizinell. Am Mosel-Ufer, Winningen! Juli September. 21.

# Fam. 83. Tiliaceae Juss. Lindenbäume

N. v. Esenb. et Eberm. III. 379, Lk. II. 348, Rchb. 828. Koch syn. 132.

385. Tilia L. Linde (XIII. 1.)

Kelch 5 bltrig. Blumenbltr 5. Fruchtknoten 5 fächerig. Frucht eine durch Fehlschlagen, einfächerige, 2-3 samige Moesl, 930, Koch IV. 33,

1070, T. GRANDIFOLIA Ehrh. Grossbltrige L.

(Sommerlinde)

Baum mit glatten Aesten. Bltr schief- rundlich- herzförmig, zugespitzt, unterseits kurzhaarig. Blmen ohne Nebenkrone, blassgelb, wohlriechend, zu 2-4 in Doldentrauben. mit linealischen Deckblättern. T. europaea L. T. pauciflora Hayne. Hier und da, in Wäldern und angepflanzt. Juli.

1071. T. PARVIFOLIA Ehrh. Kleinblätterige L.

(Winterlinde)

Voriger ähnlich; Bltr doppelt kleiner u. unterseits nicht Blumen kleiner in 6-9 blumigen Doldentrauben. Früchtchen schief. Blattstiele so lang als das Blatt. T. europaea γ. L. - β. vulgaris: Blattstiele kürzer als das Blatt. Früchtchen gleichseitig. T. vulgaris Hayne.

Häufiger und mit Voriger Juni Juli. Die Blumen von beiden sind die "Flores Tiliae" der Apotheken.

# Fam. 84. Sileneae Bartl. ord. nat. pl.

Sileneen

N. v. Esenb. et Eberm. III, 386, Lk. II. 233, Rchb. exc. 782. Koch syn, p. 93.

Gattungen alle zur X. Cl. 2, 3, 4 Ord.

SAPONARIA L. Kelch 5 zähnig, walzig oder bauchig, am Grunde nackt. Blumenbltr 5, langgenagelt. Griffel 2. Kapsel länglich, einfächerig an der Spitze 4 klappig. Samen nierenförmig.

GYPSOPHYLLA L Kelch glockig- eckig. Blumenbltr

5, ungenagelt. Sonst wie Saponaria.

DIANTHUS L. Kelch walzig, 5 zähnig, am Grunde mit 2-4 Deckbltrn. Blumenbltr 5, langgenagelt. Kapsel walzig, 1 fächerig, 4 zähnig aufspringend. Samen schildförmig.

SILENE L. Kelch röhrig, keulig oder bauchig, 5 zähnig. Blumenbltr 5, langgenagelt und mit den 10 Staubgefässen verwachsen. Griffel 3. Kapsel in dem Kelche gestielt, 3 fächerig und oben mit 6 Zähnen aufspringend.

CUCUBALUS L. Kelch glockig; Blumenbltr entfernt-

Sileneae Saponaria Gypsophylla Dianthus 275

stehend. Frucht eine Beerenkapsel und nicht aufspringend. Sonst wie Silene.

LYCHNIS L. Kelch röhrig, 5 zähnig. Blumenbltr genagelt, 5 Griffel 5. Kapsel 1-3-5 fächerig, 5-10 klappig.

AGROSTEMMA L. Kelch lederig, eckig, 5 zähnig, länger als die 5 Blumenbltr. Kapsel 1 fächerig mit 5 Zähnen aufspringend.

Arten.

## 386. Saponaria L. Seifenkraut

Moesl. 742. M. et K III. 183. Lk, II. 239. Rchb. exc. 800.
a. Kelch bauchig- prismatisch 5 eckig. Blumenblætter kahl.
1072. S. VACCARIA L. Acker- S.

Seegrün und kahl Stengel 1-2' hoch, gegliedert und ästig. Bltr gegenständig- verwachsen, eyrund, zugespitzt. Blumen röthlich, doldentraubig auf einblithigen Stielen.

Auf Aeckern, unter der Saat. Coblenz! Metternich etc.

Juli August. (.).

b. Kelch walzig ohne Ecken. Blumenbltr gebärtet.

1073, S. OFFICINALIS L. Gemeines S.

Wurzel kriechend, sprossend. Stengel 1-2' hoch, gelenkig und weichhaarig. Blätter kurzgestielt, länglich- lanzettlich und feingewimpert. Blumen gross, weiss oder röthlich, zuweilen gefüllt, gestielt in büscheligen Doldentrauben mit krausen Deckbltrn. Bltr und Wurzel sind unter "Herba und Radix Saponariae" offizinell.

Gemein, an Wegen, Rainen, Hecken etc. Juli Augst. 21.

## 387. Gypsophylla L. Gypskraut

Moesl. 739. M. et K III. 176. Lk II. 234. Rchb. exc. 801.

1074, G. MURALIS L. Mauer- G.

Stengel fädlich und ausgebreitet- ästig. Bltr verwachsen, lanzettlich, stumpflich. Blumen klein, röthlich, geadert, auf fädlichen Stielen. Kelch 5 eckig; Blumenbltr länger und ausgerandet. —  $\beta$ . serotina: Pflanze grösser; Blumenstiele kürzer G. serotina Hayne. Gemein, auf Mauern, sandigen Aeckern, d.  $\beta$ . an feuchten Stellen. Juli Augst.  $\bigcirc$ .

## 389. Dianthus L. Nelke

Moesl, 743. M. et K. III. 188, Lk. II, 235. Rchb. exc. 803.

a. Blumen in Köpschen oder gehäuft,

1075, D. PROLIFER L. Sprossende N.

Kahl; Stengel 1—2' hoch, rund und gegliedert. Blätter verwachsen, linealisch und nervenlos. Blumen klein, lila, zu 3—12 gehäuft mit 6 trocken- häutigen, längern Hüllschuppen als der schmale Kelch. Kelchschuppen 2, gross.

Blumenblir eyrund. bartlos und ausgerandet. —  $\beta$ . subunifiora: Kleiner und fast einblumig. D. diminutus L. Gemein, an sandigen Orten; Bergtriften etc. Juli August.

- 1076, D. ARMERIA L. Rauhe N.

Schärslich- slaumhaarig. Stengel 1—24 hoch. Bltr linealisch und undeutlich 3 nervig Blumen röthlich, punktirt zu 3-6 in Endbüscheln. Deckbltr und Kelchschuppen lanzettlich, grün am Grunde verwachsen, so lang als die Kelchröhre und wie diese rauhhaarig. Blumenbltr gekerbt u. fast gebärtet. Nicht selten auf sonnigen, trocknen Hügeln Karthaus! Ehrenbreitstein! etc. Juni August.

1077, D. CARTHUSIANORUM L. Karthäuser N.

Kahl; Stengel  $12-18^{4}$  hoch, in kleinen Rasen stehend und unten stumpf- kantig. Bltr linealisch, spitz und 1-3 nervig. Blumen röthlich, in 2-6 blumigen, gehäuften Köpfchen. Kelch und Hüllschuppen eyförmig, stumpf, pfriemlichgegrannt und halb so lang als die Kelchröhre. Blumenbltr gezähnelt und gebärtet.  $-\beta$ . nanus: Bltr fast so lang als der 3-4 blumige Stengel.  $-\gamma$ . major: Stengel an  $2^{4}$  hoch; Bltr breit. Blumen zu 10-12-mit den  $2^{4}$  obersten Blättern gestützt.  $-\beta$ . vaginatus: Stengel fast kantig. Hüllschuppen verkehrt- herzförmig und gegrannt. D. vaginatus Rchb.

Gemein, an Gebirgsabhängen in Weinbergen mit den Var.

Juli Augst. 24.

b. Blumen auf einzelnen Stielen

1078, D. DELDOIDES L. Heide N.

Schærslich saumhaarig; Stengel aufsteigend und 2 theiligæstig. Bltr lineal- pfriemlich; unterste rasenförmig, obere verwachsen. Blumen gipfelstændig, purpurroth, weiss und gelblich- punktirt und bekrænzt. Kelchschuppen zu 2, elliptisch, pfriemlich- begrannt und halb so lang als die Kelchröhre, Nicht selten, auf trocknen, magern Bergwiesen und Waldplætzen. Juni September. 24.

1079, D. CAESIUS Smith. Blaugrune N.

In Rasen und blaugrün; Stengel S-12" hoch und 1—2 blumig. Bltr linealisch, stumpflich und schærslich. Blumenblætter rosenroth, gebärtet. Kelchschuppen kurz, eyförmig, stumpf und kurzgespitzt. Oberhalb den Weinbergen an Felsen, zwischen Boppard und Hirzenach! (Bach.) Juni. 24.

1080, D. PLUMARIUS L. Feder- N.

Scegrün; Stengel 6—12" hoch, aufsteigend und 3—5 blumig. Bltr schærslich u. die untersten rasenförmig. Blmenbltr weisslich, vielspaltig, innen feinhaarig und am Grunde geseckt. Kelchschuppen rundlich-eyförmig, kurzgespitzt u. 4mal kürzer als die Kelchröhre. Nouwied. Juni Augst. 24.

399. Silene L. Leimkraut

Moesl. 753. M et K. III. 219. Lk. II. 240. Rchb. exc. 812.

1081, S. GALLICA L. Französisches L.

Klebrig- rauh. Stengel 6-18" hoch und ästig. Blätter gegenständig; untere verkehrt- eyförmig, stielartig- verschmälert und obere länglich- spitz. Blumen röthlich in einseitigen und bebltrten Endtrauben. Keleh röhrig, 10 streifig, in der Frueht eyrund. Blumenbltr verkehrt- eyrund. - \beta. crenulata: Blumenbltr gekentt- gezähnt. S. silvestris Schott.

Hier und da, auf Aeckern. Karthaus! Arzheim! (Hartm.)

Neuwied! (Wtg.) Juni Juli. (.).

1082, S. CONICA L. Kegelfrüchtiges L.

Flaumhaarig; Stengel rund und ästig. Bltr lineal-lanzettlich; untere gestielt; obere leicht verwachsen. Blumen röthlich u. gestielt. Kelch 30 streifig, in der Frucht kegelförmig- bauchig; Blumenblätter verkehrt- herzförmig fast 2 spaltig und gebärtet. Kapsel länglich- eyrund. Hier u. da, auf trocknen, sandigen Aeckern. Neuwied! (Wirtg.) Mai Juli.

1083, S. NOCTIFLORA L. Nächtlichblühendes L.

Klebrig- weichhaarig. Stengel 12-18" hoch. Bltr breitlanzettlich, schärslich. Blmen röthlich u. gestielt, winkel und gipfelständig. Kelch 10 streisig, bauchig und in der Frucht elliptisch. Kapsel gross, eyförmig. Selten auf Aeckern. Coblenz! Neuwied. (Wirtg.) Juli September ().

1084, S. ARMERIA L. Garten L.

Kahl und seegrün. Stengel 12-18" hoch, an den Gelenken klebrig, mit büscheliger vielblumiger Endrispe. Bltr ganzrandig; unterste gestielt, verkehrt- eyrund; obere umfassend. Blumenbltr röthlich, ausgerandet u. gebärtet. Kelch 10 streifig. Kapsel rundlich. Hier und da, an belaubten Bergstellen. Metternich! Rothe und Blumes-Ley bei Winningen! etc. Juli August.

1085, S. NUTANS L. Ueberhängendes L.

Flaumhaarig- drüsig; Stengel 1-2' hoch, einfach. Bltr spitz; untere gestielt, verkehrt- eyförmig; obere lanzettlich. Blumen röthlich, in einseitigen Rispen. Kelch 10 streifig, keulig; Blumenbltr 2 theilig und gekerbt. Gemein, an grasigen Abhängen, Waldrändern etc. Juni Juli. 21.

1086, S. INFLATA Smith. Aufgeblasenes L.

Kahl und seegrün; Stengel aufsteigend; Bltr ey- lanzettlich, zuweilen weichhaarig; untere fast gestielt. Blumen weiss in Endrispen. Kelch eyrund, aufgeblasen und netzaderig. Blumenbler 2 spaltig und am Grunde 2 höckerig.

β. pubescens: Stengel behaart; Bltr gewimpert.

Gemein, an Hecken, auf Wiesen etc. Juli August. 21.

#### 390. Cucubalus L. Taubenkropf

Moesl. 752. M. et K. III. 218. Lk. II 245. Rchb. exc. 824. 1087. C. BACCIFERUS L. Beerentragender T.

Stengel windend, angeschwollen gegliedert und sparrigästig. Bltr kurzgestielt, eyförmig, zugespitzt. Blmen grünlich- weiss, gestielt und nickend Kelch bleibend, häutig, bauchig. Beere glänzend-schwarz Hier und da, in feuchten Gebüschen, an Zäunen. Coblenz am Rheinufer! Laubach! Engers! Andernach! etc. Juli August. 21.

#### 391. Lychnis L. Lichtnelke

Moesl 789. M. et K. III. 324. Lk. II. 247. Rchb. exc. 824.

1088, L. VISCARIA L. Klebrige L. Pechnelke

In Rasen. Steugel 1—2' hoch, einfach und an den Gelenken klebrig. Blätter verwachsen, länglich zugespitzt. Blumen purpurroth, auf 3 blumigen Stielen in rispiger Endtraube. Nebenkrone 2 spaltig und gezähnelt. Kapsel 5 fächerig. Hier und da, an schattigen Gebirgsabhängen. Coblenzer-Wald! Neuwied! Mai Juni. 2/.

1089, L. FLOSCUCULI L. Kukuks- L.

Stengel gefurcht, an den Gelenken röthlich, unten rauhhaarig und oben schärslich, schmierig. Bltr ganzrandig, kahl; untere gestielt, länglich, obere ungestielt. Blumen roth in doldigen Rispen. Kelch 10 streifig; Blumenbltr 4 spaltig. Nebenkrone lanzettlich. Kapsel 1 fächerig. Ueberall; auf feuchten Wiesen, an Bächen etc. Mai Juli. 26.

1090, L. VESPERTINA Sibth. Abends L.

Stengel 1-2' hoch, zottig. Bltr ey-lanzettlich, drüsenhaarig. Blumen gestielt, 2 häusig, meistens weiss, etwas nickend. Kelche zottig; männlicher länglich und weiblicher bauchig; Blmenbltr 2 spaltig. Nebenkrone vielspaltig. Griffel kahl; Kapsel 1fächerig mit geraden Zähnen. L. dioica  $\beta$ . L.

Gemein, auf Aeckern, an Zäunen, in Hecken. Juni

August. 21.

1091, L. DIURNA Sibth Tag L.

Voriger ähnlich, weichzottig; Bltr eyrund, 'plötzlichzugespitzt. Blumen kleiner, purpurroth. Griffel behaart. Kapsel mit zurückgekrümmten Zähnen. L. dioica L.- L. sylvestris Hoppe. Hier und da in schattigen, feuchten Wäldern. Stolzenfels! Horchheimer-Wald! Neuwied! etc. Mai Juli. 21.

#### 392. Agrostemma L. Raden

Moesl 787. Lk. II. 249. Rchb. exc. 826. M. et K. III. 330. 1092, A. GITHAGO L. Korn B.

Rauhhaarig; Stengel 2-3' hoch. Bltr lineal- lanzettlich und verwachsen. Blumen purpurroth, gestielt; Kelch mit langen blattartigen Zähnen. Kapsel eyrund und sitzend. Allenthalben unter der Saat. Juni Juli. (.).

# Fam. 85. Alsineae Bartl, ord. nat. pl. Alsineen

N v. Esenb. et Eberm. III. 284. Lk. II. 250. Rchb. exc. 782. Koch, syn. 109.

Gattungen.

HOLOSTEUM L. (III. 3). Kelch 5 bltrig, bleibend. Blumenbltr gezähnt 5. Staubfäden 3-5; Kapsel eyrundlich, vielsamig au der Spitze mit 6 zurückgebogenen Zähnen aufspringend.

SAGINA L. (IV. 4). Kelch 4 bltrig bleibend. Blumenbltr 4, ganzrandig. Kapsel 1 fächerig, vielsamig u. in 4 Klappen

aufapringend.

STELLARIA L. (X. 3). Kelch 5 bltrig bleibend. Blumenbltr 5, 2 spaltig oder theilig. Kapsel 1 facherig, vielsamig und an der Spitze 6 klappig aufspringend.

ARENARIA L. (X. 3). Kelch 5 bltrig. Blumenbltr ganz oder leicht ausgerandet. Kapsel 6 klappig, vielsamig; Samen ohne Nabelanhang.

MOEHRINGIA L. (X. 3). Samen glänzend- glatt mit

weisslichem Nabelanhängsel. Sonst wie Arenaria.

ALSINE Wahlenb. (X. 4). Kelch 5-4 bltrig, Blmenbltr 5-4. Kapsel 3 klappig. Samen schärflich ohne Anhängsel, Sonst wie Arenaria.

SPERQULA L. (X. 4). Kelch 5 bltrig. Blumenblätter 5, ganzrandig. Staubgefässe 5-10: Griffel 5. Kapsel eyrund. vielsamig und 5 klappig aufspringend.

MOENCHIA Ehrh. (IV. 4). Kelch 4 bltrig. Blumenbltr 4 und ganz. Staubgefässe 4-8. Kapsel 1 fächerig und an

der Spitze 8 klappig aufspringend.

CERASTIUM L (X. 4), Blmenbltr 5, ausgerandet oder 2 spaltig. Staubgefässe 5-10; Griffel 5. Kapsel 1 fächerig, länglich, an der Spitze mit 10, seltener 8 Klappenzähnen aufspringend.

## r t e n.

## 393. Holosteum L. Spurre

Moesl. 202, M. et K. I. 725, Lk, II. 252, Rchb. exc. 783.

Stellaria

1093, H. UMBELLATUM L. Schirmblumige S.

Seegrün und drüsenhaarig. Stengel aufsteigend. Wurzelbltr eylanzettlich; obere elliptisch und kahl. Blumen weiss in gipfelsrändiger Dolde auf fruchttragend zurückgeschlagenen, später wieder aufrechten Stielen.

Gemein auf Aeckern, sandigen Hügeln etc. Maerz April

#### 394. Sagina L. Mastkraut

Moesl, 255, M. et K. I. 864, Lk. II. 250, Rchb. exc. 793,

1094, S. PROCUMBENS L. Liegendes M.

Gelbgrün und kahl; Stengel aufsteigend, fädlich, wurzelnd und vielästig. Blumen klein, weisslich, einzelnen an später nickenden Stielen. Blmenblir kaum halb so lang als der Kelch. Bltr linienförmig, flach und spitz.

Gemein an feuchten, sandigen Stellen. Mai Sept. (.).

1095, S. APETALA L. Blumenblattloses M.

Vorigem ähnlich; Stengel aufrecht, ästig und behaart. Bltr an der Rasis gewimpert. Blumenstiele immer aufrecht. Blumenbltr sehr klein und kaum bemerkbar. Selten an sandigen Ufern. Eisbreche! Neuwied, Mai Juli.

### 395. Stellaria L. Sternkraut

Moesl. 762. M. et K. III. 249. Lk. II. 253. Rchb exc. 784.

1096, St. MEDIA Sm. Gemeines S. Miere

Stengel liegend, wurzelnd einseitig- behaart und mit aufsteigenden Aesten. Bltr herz- eyrund. Blumen weiss, auf einblumigen Stielen. Blmenbltr kürzer als der Kelch Staubgefässe 5 Kapsel länglich. —  $\beta$ , decandris: Blumen mit 10 Staubgefässen, St. neglecta Weihe?

Auf gebautem Lande, ein lästiges Unkraut. Febr. Novb.

1097, St NEMORUM L. Wald S.

Stengel 1-24 hoch, aufsteigend, zottig und gabelästig. Bltr feinhaarig; untere gestielt, herzlanzettlich; obere eyrund und sitzend. Blumen weiss in Rispen. Blumenbltr länger als die lanzettlichen Kelchbltchen.

In feuchten Wäldern. Neuwied. Mai Juli. 26.

1098, St HOLOSTEA L. Grossblumiges S.

Wurzel kriechend: Stengel 1-2' hoch, aufsteigend, 4 kantig, schärflich und gabelästig. Bltr sitzend, lanzettlich, zugespitzt und sägezähnig- scharf. Blumen weiss in Rispen, auf langen, behaarten Stielen, mit Deckbltrn. Blumenbltr 2 spaltig und länger als die eylanzettlichen, 1 nervigen Kelchbltchen. Kapsel kugelrund.

Gemein an Wegen, Zäunen in Hecken. April Mai. 21.

1099, St. GLAUCA Withering. Seegrünes S.

Voriger ähnlich, seegrün und kahl. Stengel aufrecht u.

4 kantig. Deckbltr trockenhäutig mit grünen Nerven Kelchbltchen verkehrt- herzförmig, 3 nervig und kürzer als die Blumenbltr. Blumen weiss, auf kahlen Stielen.

Hier und da, an Quellen und Teichen. Ehrenbreitstein!

Laacher See! etc. Juni Juli. 7/

1100, St. GRAMINEA L. Grasartiges S.

Kleiner als St. Holostea und nicht seegrün wie vorige. Kahl; Stengel 4 kantig und astig. Bltr lanzettlich- spitz. Blumen klein, weiss in Endrispen mit häutigen Deckblättern. Kelchbltchen lanzettlich, so lang als die 2 theiligen Blmenbltr und kürzer als die Kapsel

Gemein an Hecken, auf Wiesen etc. Mai Juli. 26.

1101, St. ULIGINOSA Murray, Sumpf S.

Zart graugrün und kahl; Stengel niederliegend, wurzelnd, aufsteigend und 4 kantig, Bltr verwachsen; untere eyrund- elliptisch, obere länglich- lanzettlich Blumen klein, weiss, in seiten- und gipfelständigen lockern Rispen, mit häntigen Deckbltrn. Blumenbltr 2 spaltig, kürzer als die spitzen, 3 nervigen Kelchbltchen. Kapsel herabgebogen und so lang als der Kelch.

Gemein an Quellen, Bächen und Gräben. Juni Juli.

396. Arenaria L. Sandkraut

Moesl. 767. M. et K. III. 262. Lk. II. 255. Rchb. exc. 791. 1102, A SERPYLLIFOLIA L. Quendelblätteriges S.

Stengel aufsteigend, weichhaarig und ästig. Bltr nervenlos, eyrundlich, spitz u gewimpert ohne Nebenbltr. Blumen klein, weiss, in lockerer Rispe. Kelchbltchen lanzettlich, fast 5 nervig, behaart und länger als die ganzen Blumenblätter. Kapsel eyrund. Gemein, auf Sandboden, Mauern, Felsen etc. Juli August. (.).

## 397. Moehringia L. M et K. Möhringie

Moesl, 767, M et K, III, 271,

1103. M. TRINERVIA Clairville. Dreinervige M.

Behaart; Stengel liegend, aufsteigend und ästig. Bltr gegenständig, gestielt, eyförmig, spitz u. 3-5 nervig. Blinen weiss und gestielt. Kelchblichen randhäutig und länger als die Blumenbltr. Arenaria trinervia L. Gemein, an schattigen feuchten Orten, in Gebüschen. Mai Juni. (

398. Alsine Wahlenb. Miere

Moesl, 787, M et K. III, 274, Rchb, exc. 566.

a. Bltr mit trockenhäutigen Nebenbltrn.

1104, A. SEGETALIS L. Saat- M.

Stengel gegliedert aufrecht u. ästig. Bltr fädlich, stach-35

elspitz, mit spitzen Nebenbltrn. Blumen weiss, einzelnen auf kahlen, nach dem Blühen zurückgebrochenen und in der Frucht wieder aufgerichteten Stielen. Kelch kahl; Blttchen elliptisch, spitz, trockenhäutig mit grünen Nerven, länger als die Blumenbltr und so lang als die kahle Kapsel. Arenaria segetalis Lam. Unter der Saat. Linz, Hr. Prof. Treviranus. Juni Juli.

1105, A. RUBRA Wahlb. Rothblumige M.

Stengel liegend, aufsteigend u. ausgebreitet-ästig, oben mit der Blumentraube klebrig- behaart. Bltr fädlich, flach, stachelspitz, graugrün mit eylanzettlichen Nebenbltrn. Blmeu gestielt, blassroth. Kelchbltchen nervenlos, randhäutig, so lang als die Blume und Kapsel. Samen flügellos Arenaria rubra L. Nicht selten, auf Sandboden. Karthaus! Ehrenbreitstein! etc. Mai September.

## b. Bltr ohne Nebenbltr.

1106, A. TENUIFOLIA Wahlnb. Feinbltrige M.

Kahl oder drüsig- behaart. Stengel 3-6" hoch u. ästig. Bltr pfriemlich, fast 3 nervig. Blumen klein, weiss auf haardünnen Stielen lockerrispig. Kelchbltchen lanzettlich- pfriemlich, 3 nervig, randhäutig, länger als die Blume. Gemein auf Sandboden, Mauern etc. Juni August.

## 399. Spergula L. Spark

Moesl, 796. M. et K. III. 358. Lk. II. 252, Rchb. exc. 566.

1107, S. ARVENSIS L. Acker- Sp.

Klebrig- behaart; Stengel 6—18" hoch und ästig. Bltr fädlich, unten rinnig zu 6—20 in Quirlen mit häutigen Nebenbltrn. Blumen weiss, einzelnen auf später zurückgeschlagenen Stielen in Endrispen. Kelchbltr kaum kürzer als die Blume. Samen linsenförmig mit glattem Flügelrande.

α. sativa: Samen schwarz u. glatt. S sativa Bgh. M. β. vulgaris: Samen weiss oder braun- warzig. Sp. vulgaris Bnningh. M.

Gemein, auf gebautem Sandboden. Juni September. .

1108, S. PENTANDRA L Fünfmänniger Sp.

Kleiner als voriger und blaugrün. Bltr kürzer, stielrund zu 6—10 stehend; Rispe armblumiger mit meistens 5 männligen weissen Blumen. Samen mit häutigem, strahlig- gestreiftem Flügelrande. Auf Sandieldern, Coblenz! etc. April Mai. (•).

## 400. Moenchia Ehrh. Mönchie

Moesl. 256. M et K. I. 863 Lk. II. 252, Rchb. exc. 793. 1109, M. ERECTA Fl. Wett. Aufrechte M. Kahl; Stengel 2-4" hoch, aufrecht, einfach und 1-2

blinig. Bltr linealisch, spitz. Blmen klein, weiss, sich kaum öffnend und im Kelche verborgen. Sagina ereta L.

Auf Sandfeldern. Jacobsberg bei Boppard! Bell! etc.

April Mai. (.).

#### 401. Cerastium L. Hornkraut

Moesl. 790. Met K. III. 331. Lk II, 253-60. Rchb. exc, 797.

a. Malachium Fries. Kapsel mit ungleichen, geraden Zähnen.

1110, C. AQUATICUM L. Wasser H.

Klebrig- behaart; Stengel liegend, wurzelnd-aufsteigend, kletternd und ästig. Bltr herzförmig- zugespitzt und an den Seitentrieben gestielt. Blumen weiss auf einblumigen, später abwärts- gerichteten Stielen, in Rispen mit grünen Deckbltrn. Blumenbltr 2 theilig und länger als die hautrandigen Kelchzipfel. Kapsel spitz- zulaufend. —  $\beta$ . scandens: Stengel 3—4'hoch windend. C. scandens Lej. Gemein, an schattigen, feuchten Stellen; an Flussufern etc. Juni August.  $2\ell$ .

b Cerasium Fr. Kapsel mit gleichen, gebogenen Zähnen.

1111, C TRIVIALE Lk. Grosses H.

Abstehend einfach oder klebrig- behaart; Wurzel faserig. Stengel 4-12" hoch, aufsteigend mit wurzelnden Seitenstengeln, rund, abwärte und nach oben abstehend, behaart. Bltr länglich- eyförmig, verwachsen; untere gest elt. Blmenweiss, rispig auf 2-4 mal längern Stielen als die Kapsel. Deck- u, Kelchbltchen randhäutig, an der Spitze kahl. Blmenbltr 2 spaltig. C. vulgatum Wahlenb. Gemein, auf gebautem und ungebautem Lande. April October.

1112, C. GLOMERATUM Thuill, Geknaultes H.

Vorigem ähnlich; länger und klebrig- behaart. Stengel aufstrebend nicht wurzelnd. Bltr rundlich oder oval. Blmen weiss nicht länger gestielt, als die Kapsel, in geknaulter Rispe. Deck- und Kelchbltchen grün und an der Spitze gebärtet. C. vulgatum  $L - \beta$ . eglandulosa: Pflanze fast drüsenlos. Gemein, auf gebauten und ungebauten Stellen, auf Wiesen etc. April Juli

1113, C. BRACHYPETALUM Desport. Kurzblumiges H. Stengel 2-6" hoch und langhaarig. Bltr länglich- eyförmig, untere gestielt. Blumen weiss in Rispen. Blumenstiele langhaarig, 2-3mal länger als der fruchttragende Kelch. Deck- u. Kelchblichen krautartig u an der Spitze gebärtet.

An trocknen, grasigen Hügeln. Coblenz! Ehrenbreit-

stein! etc. Mai Juni. (.).

1114, C. SEMIDECANDRUM L Kleines H.

Linum

Stengel aufrecht oder liegend, einfach oder vielstenglich. Bltr länglich- oval, stumpf, untere gestielt. Blumen klein, weiss, 5 männig zu 3-6 in Rispen. Fruchtstiele 2-3mal länger als der Kelch. Deck- und Kelchbltchen, halbtrockenhäutig, an der Spitze kahl u. ausgebissen- gezähnelt. Blmenbltr ausgerandet oder gezähnelt und kürzer als der Kelch. C. viscidum Lk C. viscosum Pers. - \beta. viscosum: Schmierigbehaart. C. glutinosum Fries. Gemein, auf sandigen Hügeln, Mauern etc. Maerz Juni. (.).

1115, C. PUMILUM Curt. Zwerg H.

Cerastium

Vorigem ähnlich; untere Deckblätter ganz grün; obere nebst den Kelchbltchen schmal, randhäutig; so dass der grünviolette Mittelstreif krautartig, bis in die kahle Spitze ausgeht. Blätter eyrund- lanzettlich. Fruchtstiele 2-3mal so lang als der Kelch, mit fast längern, 2 spaltigen Blmenbltrn. Staubgefässe 10. C. semidecandrum Pers. Lk. Auf sandigen Stellen, am Karthäuser-Hof! etc. April Mai. ().

1116, C. ARVENSE L. Acker H.

Behaart; Einen Rasen von nicht blühenden, wurzelnden Stämmchen und blühenden, 6-12" hohen, aufsteigenden, behaarten Stengeln bildend. Bltr verwachsen, lineal- lanzettlich, mit einem Büschel von jüngern Bltchen versehen. Blmen gross, weiss in Rispen, auf einblumigen u. aufrechten Stielen. Deckbltr und stumpfe Kelchbltchen randhäutig. Blumenbltr fast 2 spaltig und länger als der Kelch. Kapsel nickend mit 10 auswärts- gekrümmten Zähnen Gemein, auf gebauten u. ungebauten, sandigen Stellen. April August. 2/.

# Fam. 86. Linoideae Lk. Leingewächse

N. v. Esenb. et Eberm. III. 390, Lk, II. 230, Rchb. exc. 830, Koch syn. 126.

## Gattungen.

LINUM T. L. (V. 5). Kelch 5 blätterig. Blumenbltr 5. Staubgefässe am Grunde verwachsen. Kapsel 5 kantig, stumpf, 10 fächerig, 5-10 klappig; Fächer einsamig.

RADIOLA Dill. Gmel. (IV. 4). Kelch 4 spaltig mit 2-3 spaltigen Zipfeln. Blumenbltr 4. Kapsel 8 fächerig, 8 klappig; Fächer einsamig.

r t e n.

# 402. Limum L. Lein (Flachs)

Moesl. 531, M. et K. II. 491. Lk II. 230. Rchb. exc. 831, 1117, L. USITATISSIMUM L. Gemeiner L (Flachs) Stengel bebltert. Blätter lanzettlich. Blumen hellblau.

Ke'chbltchen eyrund- zugespitzt, gewimpert und so lang als

285

die runde, gespitzte Kapsel. Samen glänzend, bräunlich und als "Semen Lini" offizinell.

Gebaut und verwildert. Juli August.

1118, L. TENUIFOLIUM L. Feinblätteriger L

Stengel meistens viele, aufsteigend- aufrecht und ganz einfach. Bltr lineal- borstlich, wimperig- scharf. Kelchbltchen lanzettlich, zugespitzt und drüsig- gewimpert. Blumen röthlich- blau. An sonnigen Bergstellen. Coblenz! Winningen! Ochtendung 1837! Juni Juli. 2/

1119, L. CATHARICUM L. Purgier L.

Kahl; Stengel fädlich, einzelnen und gabelästig. Bltr gegenstændig, lanzettlich und stumpf. Blumen klein, weiss. auf haardunnen, anfangs überhængenden Stielen. Kelchbltchen zugespitzt, 1 nervig und kürzer als die Blume. selten auf Wiesen und Triften. Laubach! etc. Juli.

403. Radiola Dillen. Zwergflachs

Moesl. 256. M. et K. I. 869. Lk. II. 233. Rchb. exc. 831.

1120, R MILLEGRANA Smith. Leinartiger Z.

Kahl, 2" hoch und sehr æstig. Bltr gegenstændig, eyrundspitz. Blumen gestielt, klein, weiss und zahlreich. Blmenbltr ganzrandig, kaum længer als der Kelch. Kapsel rund. Linum Radiola L. Auf feuchten Sandboden Ehrenbreitstein! etc. Juli Augst. ()

# Fam. 87. Balsamineae Rich.

## Balsamineen

Nees v. Esenb. et Eberm. III. 284. Lk. II. 325. Rchb. exc. 702. Koch. svn. 142.

# 404. Impatiens L. Springkraut, (V. 1.)

Kelch 2 blætterig, abfallend; Krone unregelmæssig, 5 bltrig und gespornt. Antheren 5 sitzend, an der Spitze ver-wachsen; Narben 5. Kapsel længlich, 5 klappig, vielsamig, bei der Riefe elastisch- aufspringend und die spiralformig, sich drehenden Klappen abwerfend. Moesl. 400. M. et K. II. 275.

1121, J. NOLI TANGERE L. Wildes S.

Stengel 2-3' hoch, durchscheinend, gelenkig und æstig. Bltr gestielt, eyförmig und gekerbt, Blumen gelb und rothpunktirt, auf fädlichen, 3 - 5 blmigen, überhængenden Stielen.

An schattigen, feuchten Stellen. Ehrenbreitstein! Coblenzer-Wald! etc. Juli August. ().

# Fam. 88. Violaceae Juss. Violarinen

N. v. Esenb. et Eberm. III. 393. Lk. II. 267. Rchb. exc. 704. Koch svn. 82.

#### 405. Viola L. Veilchen (V. 1.)

Kelch 5 bltrig; Bltchen am Grunde verlängert. Krone unregelmässig, 5 bltrig und gespornt. Antheren 5. Narbe spitz oder ausgehöhlt. Kapsel stumpf- 3 seitig, 1 fächerig, 3 klappig und vielsamig. Moesl. 401. M. et K. II. 253.

#### a. Pflanzen stengellos.

1122, V. PALUSTRIS L. Sumpf V.

Kriechend, sprossend und kahl. Bltr nierenförmig, gekerbt, auf fast geslügelten Stielen. Nebenblir frei, eylanzettlich und drüsig- feingesägt. Blumen blassviolett, geadert, einzelnen auf 4 kantigen Stielen. Kelchbltchen stumpf wie die Blumenbltr. Sporn kurz, stumpf; Narbe becherförmig vertieft. Hier und da auf sumpfigen Wiesen. Rübenach! Neuwied. Mai Juni. 24.

1123, V. HIRTA, L. Rauhhaariges V.

Nicht sprossend; Bltr länglich- herzförmig und stumpfgekerbt. Nebenbltr lanzettlich, drüsig- gesägt und etwas angewachsen. Blumen violett oder blassblau, auf 4 kantigen, mit 2 Deckbltrn versehenen Stielen. Kelchbltchen stumpf, Blumenbltr ausgerandet. Kapsel rauh und überhängend. Gemein in Hecken, auf Wiesen etc. April Mai. 24.

1124, V. ODORATA L. Wohlriechendes V.

Mit wurzelnden Ausläufern. Bltr herzförmig, gekerbt. Blmen gestielt, wohlriechend, violett oder weiss. Die violetten Blumen sind unter "Flores Violae" offizinell.

Gemein an grasigen, schattigen Stellen. Maerz April oft im October nochmal blühend.

## b. Pflanzen gestengelt.

1125, V. CANINA L. Hunds V.

Fast kahl; Stengel aufsteigend oder aufrecht und ästig. Bltr länglich- herzförmig, spitz Nebenbltr länglich - lanzettlich, zugespitzt, gefranzt- gesägt und kürzer als der ungeflügelte Blattstiel, Blmen blau, auf kantigen neben den Deckblättern, gebärteten Stielen. Kelch eylanzettlich- spitz; Sporn weissgelblich, unten gerinnt u. 2-3mal länger als die Kelchanhängsel. Kapsel länglich, abgestutzt- stumpf und kurz gespitzt, - \beta. ericetorum: Kleiner und ästiger. Blumenbltr breiter und gerundeter. Nicht selten an Hecken, Zäunen, in Gebüschen etc. April Juli. 21.

1126, V. SILVESTRIS Lam. Wald V.

Voriger ähnlich; Bltr tiefherzförmig oder länglich und kurzgestielt. Blmen violett, mit lanzettlichen Bltchen. Sporn gerade, an der Spitze ganz, gefärbt und länger als die Anhängsel der lanzettlichen, zugespitzten Kelchbltchen. Kapsel spitz. In Wäldern und Gebüschen. Coblenzer-Wald! Fachbacher-Berg! Andernach! etc. April Juli. 26.

1127. V. RIVINIANA Rchb. Rivinisches V.

Robuster als beide vorigen; Blätter mehr abgerundet. Blumen grösser, durchsichtig- lilafarbig, mittelere Blumenbltr gestreift und gebärtet. Sporn farblos, aufgeblasen, gekerbt, aufsteigend und halb so lang als die Kelchanhängsel.

Gemein in Hecken, in lichten Wäldern etc. Maerz Mai. 21.

1128, V. TRICOLOR L. Stiefmütterchen

Stengel liegend oder aufrecht- ästig oder einfach. Bltr länglich- eyförmig, gezähnt- gekerbt, untere herzförmig. Nebenbltr fiederspaltig. Blumen gelblich- weiss und violett-blau einzelnen auf längern Stielen als die Bltr. Blumenbltr stumpf, 4 rückwärtsgebogen und die mittelern gebärtet. Sporn länger als die Kelchanhängsel. —  $\alpha$ . grandiflora: Blmen blau und länger als der Kelch. V. tricolor  $\beta$ . L. —  $\beta$ . parviflora: Blumen gelblich- weiss und so lang als der Kelch. V. arvensis Murr. Allenthaben auf gebautem Lande. und als "Herba Violae tricolor" offizinell. Mai October.

# Fam. 89. Droseraceae DeC.

Droseraceen

N. v. Esenb. ct Eberm. III. 284, Lk. II. 265, Rchb. 710. Koch syn. 89.

Gattungen.

DROSERA L. (V. 5). Kelch tief, 5 theilig; Krone 5 bltrig. Kapsel eyförmig, 1 fächerig, oben 3-5 klappig, auf-

springend und vielsamig.

PARNASSIA L. (V. 4). Kelch 5 theilig; Krone 5 bltrig, mit 5, in Borsten ausgehenden, drüsentragenden Nebenkronbltrn. Kapsel 1 fächerig, oben 4 klappig, aufsteigend und vielsamig,

#### Arten.

# 406. Drosera L. Sonnenthau

Moesl. 537. M. et K. II 500. Lk. II. 265. Rehb. exc. 711.

1129, D. ROTUNDIFOLIA L Rundblätteriger S.

Bltr rothdrüsig, kreisrund und gestielt; Schaft 3mal länger und aufrecht. Blmen in einseitigen Trauben u. weiss. Narbe keulig und ganz. Auf moosigen Sumpfwiesen. Laacher See! Juli August. 24.

## 288 Parnassia Cistineae Helianthemum Cruciferae

Die beiden folgenden bei Siegburg an sumpfigen Stel en wachsenden, unterscheiden sich v. Dr. rotundifolia:

Dr. longifolia L. Schaft 2mal länger als die lineal- keu-

ligen Bltr.

Dr. intermedia Hayne. Schaft aufsteigend, so lang als die verkehrt- eyförmig- keuligen Bltr. Narbe ausgerandet.

#### 407. Parnassia L. Parnassie

Moesl. 526. M. et K. II. 484. Lk. II. 266. Rchb. exc. 710. 1130, P. PALUSTRIS L. Sumpf P.

Kahl'; Stengel 6-10" hoch, einfach, mit einem herzförmigen Blatte unter der Mitte. Wurzelbltr gestielt, herzförmig- rundlich. Blumen weiss und geadert. Auf sumpfigen Bergwiesen. Bassenheim! Laacher-See! Wassenach! etc. Juli Augst. 24.

# Fam. 90. Cistineae Link Cistinen

N. v. Esenb. et Eberm. III. 401. Lk. II. 362. Rchb. exc. 710. Koch syn. 79.

408. Helianthemum Tournef. Sonnenröschen (XIII. 1.)

Kelch ungleich, 5 bltrig, bleibend; Blumenbltr 5. Kapsel 1 fächerig, tief- 3 klappig, mit dem Samen auf der Mitte der Klappen. Moesl 932. Koch. IV. 40.

1131, H. VULGARE Gaertn. Gemeines S

Behaart; Strauch liegend, ästig und die blühenden Zweige aufstrebend. Bltr gegenständig, gestielt, oval oder länglich, stumpf etwas umgerollt. Nebenbltr 4, lanzettlich. Blumen gross, gelb zu 5-20 in Trauben Die 3 äussern Kelchbltchen gefärbt, eyrund, stumpf und gerippt Blumenbltr rundlich, mit rothem Fleck auf dem Nagel. Kapsel kurzstaumig u. herabgebogen. Allenthalben auf trocknen, sonnigen Hügeln, etc. Juni September. D.

# Fam. 91. Cruciferae Juss

Cruciflorae Rchb. Kreuzblümler

N. v. Esenb. et Eberm. III. 407, Lk, II. 280, Rchb exc. 653 Koch syn. 33

## Gattungen.

- A. Siliculosae L. Schötchenfrüchtige (XV. Cl. 1. Ord.)
- Nucamentaceae DeC. Schötchen hart und nussartig nicht aufspringend.

NESLIA Desv. Kelch abstehend; Kronblätter verkehrteyförmig. Schötchen fast kugelig mit dem Griffel gekrönt und nach geschwundener Scheidewand I fächerig, 1 samig.

Keim rückenwurzelig mit flachen Samenlappen.

CALEPINA Desv. Kelch aufrecht; Kronbltr ungleich. Schötchen eyrund mit kurzem dickem Griffel, 1 fächerig und 1 samig. Keim rückenwurzelig mit wellig- zusammengekrümmten Samenlappen.

- 2. Siliculosae: Schötchen mit deutlicher Scheidewand,
- a. Lepidincae DeC. Kelch abstehend. Schötchen von der Seite her stark zusammengedrückt, daher die Scheidewand sehr schmal. Keim rückenwurzelig.
  - α. Nicht aufspringend oder die trennenden Klappen halten den Samen eingeschlossen.

ISATIS L. Kelch abstehend; Kronbltr länglich. Schötchen flach, eylänglich u. wegen durchbrochener Scheidewand 1 fächerig, 1 samig. Samenlappen rinniggefalten.
BISCUTELLA L. Kelch abstehend. Kronbltr am Grunde

BISCUTELLA L. Kelch abstehend. Kronbltr am Grunde der Platte geöhrt. Schötchen flach, unten und oben ausgerandet mit 2 einsamigen Fächern. Klappen schildförmig u. sich

von der Scheidewand trennend.

SENEBIERA Poiret. Kronbltr länglich. Schötchen breitherzförmig oder an beiden Seiten ausgerandet, fast 2 knotig, 2 fächerig mit 1 samigen Fächern. Keim rückenwurzelig mit gegen sich zurückgekrümmten Samenlappen.

β. Aufspringend und den Samen entlassend.

LEPIDIUM L. Kronbltr gleichförmig. Schötchen länglich- rund, 2 fächerig; Fächer 1 samig; Klappen kahnförmig, auf dem Rücken gekielt oder geflügelt. Samenlappen flach.

CAPSELLA Vent. Schötchen verkehrt- herzförmig, 3 eckig oder länglich nicht buchtig ausgerandet, 2 fächerig; Fächer vielsamig. Klappen flügellos. Sonst wie Lepidium.

b **Thlaspideae** DeC. Schötchen aufspringend. Keim seittenwurzelig Sonst wie Lepidineae.

THLASPI L. Kronbltr verkehrt- eyförmig und gleich. Schötchen oval oder verkehrt- herzförmig und neben dem Griffel ausgerandet. Fächer 2, mehrsamig; Klappen auf dem Rücken gestügelt. Samenlappen slach.

IBERIS L. Kronbltr sehr ungleich, die äussern oft strahlend. Schötchen oval oder verkehrt- eyrund Fächer 2, einsamig; Klappen auf dem Rücken flügelig- gekielt. Samen-

lappen flach.

TEESDALIA R. Br. Kronbltr ungleich, Staubgefässe am Grunde mit bltartigen Anhängseln, Schötchen rundlich oder oval; Fächer 2 samig. Sonst wie Iberis.

c. Alyssineae DeC. Schötchen 2 fächerig, aufspringend,

rundlich- aufgedunsen oder länglich und zusammengedrückt; Klappen nicht gekielt. Scheide wand so breit als der grössere Durchmesser des Schötchens. Keim seitenwurzelig. Samenlappen flach.

DRABA L. Kelch abstehend. Schötchen vielsamig, ovallänglich, aufgedunsen oder von der Seite zusammengedrückt. Samenlappen zurückgekrümmt.

ARMORACIA Fl. Wett. Kelch abstehend; Kronbltr verkehrt- cyrund. Schötchen elliptisch, aufgedunsen fast kugelig, mehrsamig, Klappen ohne Mittelnerven.

ALYSSUM L. Kelch angedrückt; Kronbltr ausgerandet. Staubfäden mit zahnartigen Anhängseln. Schötchen rundlich oder oval, vom Griffel gekrönt. Fächer 2-4 samig.

FARSETIA Turr Kronblätter 2 spaltig. Schötchen ellip-

tisch; Fächer 6 samig. Alyssum L.

LUNARIA L. Kelch aufrecht am Grunde 2 sackig; Kronbltr verkehrt- eyrund. Schötchen rundlich oder länglich und flach zusammengedrückt, auf einem fädlichen Stielchen über dem Blumenboden stehend.

d. Camelineae DeC. Keim rückenwurzelig, Sonst wie Alyssineae.

CAMELINA Crantz. Kelch aufrecht. Schötchen birnförmig oder fast kugelig mit sehr konvexen Klappen

- B. Siliquosae L. Schotenfrüchtige (XV. Cl. 2. Ord)
- 3. Lomentaceae DeC. Schote nicht aufspringend, in mehrere einsamige Glieder getheilt. Gliederschote.

RAPHANUS L. Kelch angedrückt. Schote in die Quere vielfächerig oder in mehrere Glieder getheilt, Samen 1 reihig. Keim rückenwurzelig mit rinnigen Samenlappen.

- 4. Siliquosae: Schote springt der Länge nach in 2 Klappen auf.
- e. Arabideae DeC. Scheidewand der Schote linealisch; Fächer mehrsamig. Keim seitenwurzelig; Samenlappen flach mit der Scheidewand parallel- aneinanderliegend.

DENTARIA L. Kelch aufrecht und am Grunde gleich. Schote lineal- lanzettlich, mit nervenlosen Klappen. Samen in jedem Fache 1 reihig. Samenlappen gestielt u. an beiden Rändern eingeknickt.

CARDAMINE L. Kelch aufrecht. Schoten linealisch; Klappen Jach, ohne Nerven oder nur Andeutung derselben. Samenlappen flach. Sonst wie Dentaria.

ARABIS L. Schotenklappen flach und 1 nervig, Kelch am Grunde 2 höckerig. Sonst wie Cardamine.

TURRITIS L. Samen in jedem Fache 2 reihig. Sonst wie Arabis.

NASTURTIUM R. Br. Kelch abstehend, am Grunde gleich. Griffel bleibend; Narbe fast 2 lappig. Schote lineal oder elliptisch und stielrundlich. Klappen konvex oder flach mit undeutlichen Mittelnerven. Samen unregelmässig- 2 reihig.

BARBAREA R. Br. Kelch unten 2 höckerig; Kronbltr ganzrandig. Schote linealisch, 4 kantig- 2 schneidig; Klappen konvex mit einem Mittelnerven, Griffel bleibend. Samen einreihig.

CHEIRANTHUS L. Kelch zusammengeneigt unten 2 höckerig. Schote linealisch oder zusammengedrückt- 4 kantig mit einem Mittelnerven. Griffel bleibend, Samen einreihig. Narbe 2 lappig.

f. Sisymbreae DeC Keim rückenwurzelig, Samenlappen auf einanderliegend, flach. Samen viele und 1 reihig in jedem Fache.

SISYMBRIUM L. Kelch unten gleich. Griffel kurz; Narbe stumpf oder ausgerandet. Schote linealisch, rundlich oder fast 8 eckig; Klappen konvex mit 3 Nerven.

HESPERIS L. Kelch unten 2 höckerig. Narbe zusammenneigend, 2 lappig. Schote rundlich oder 4 kantig; Klappen mit einem Mittelnerven.

ERYSIMUM L. Kelch aufrecht fast geschlossen. Schote linealisch oder zusammengedrückt, 4 kantig mit einem Mittelnerven. Griffel kurz; Narbe stumpf oder ausgerandet.

g. Brassiceae DcC. Keim rückenwurzelig, von den rinnenförmig- gefaltenen Samenlappen umwickelt. Schote mit linealischer Scheidewand.

DIPLOTAXIS DeC. Kelch abstehend, unten gleich; Kronbltr abstehend. Schote linealisch, zusammengedrückt; Klappen konvex, mit einem Nerven. Samen 2 reinig.

ERUCASTRUM Schimp et Sp. Kelch abstehend oder aufrecht. Griffel bleibend kurz. Schote fast ungeschnäbelt. Klappen konvex mit einem Nerven. Samen länglich und einreihig.

BRASSICA L Kelch angedrückt oder halb offen. Schote länglich, stielrundlich mit kurzem kegelförmigem Schnabel; Klappen konvex. Samen kugelig. Sonst wie Erucastrum.

SINAPIS L. Kelch abstehend. Schote länglich oder linealstielrundlich, geschnäbelt mit genervten Klappen. Sonst wie Brassica.

# 292 Neslia Calepina Isatis Biscutella Senebiera

#### Arten.

#### 409. Neslia Desv. Neslie

Koch. Deutschl. Fl. IV. 487. Moesl. 1174. Lk. II, 385. Rehb. exc. 673.

1133, N. PANICULATA Desv. Rispenblumige N.

Von 3 spaltigen Haaren rauh; Stengel 1—2' hoch, gestreift u. ästig. Bltr länglich, lanzettlich, mit pfeilförmiger Basis ganz oder gezähnelt; unterste gestielt. Blmen klein, gelb, länger als der Kelch, auf kahlen Stielen in Doldentrauben. Schötchen netzaderig- runzlich, mit erhabenem Rande. Myagrum paniculatum L. Unter der Saat. Coblenz! Winningen! Neuwied! Laach! etc. Juni Juli.

410. Calepina Desv. Calepine

Koch, IV. 489. Moesl. 1137. Lk. II. 284. Rchb. exc. 655. 1134. C. CORVINI Desv. Löffelkrautartige C.

Kahl; Stengel 12—18" hoch, ästig. Wurzelbltr gestielt, buchtig- fiederspaltig; obere länglich- stumpf, ganz oder gezähnelt mit pfeilförmiger Basis. Blmen klein, weiss oder röthlich in einfachen, später verlängerten Doldentrauben. Kelchbltchen kürzer als die Blmenbltr. Schötchen netzigrunzelig. Auf Aeckern, an Wegen etc. Rübenach! Safftig! Ochtendung! Niedermenich! Andernach! und fast auf dem ganzen Maienfelde bis an die Mosel! Mai Juni.

#### 411. Isatis L. Waid.

Koch. IV. 500. Moesl. 1141. Lk. II. 284, Rchb. exc. 656. 1135, I. TINCTORIA L. Färber W.

Stengel 2—3' hoch und rispig- ästig. Blmentraube aufrecht und in der Frucht herabhängend. Bltr. seegrün, weissgenervt und behaart; untere gestielt, obere mit pfeilförmiger
Basis sitzend. Blmen gelb. Schötchen stumpf oder ausgerandet und später schwarz. Gemein an Gebirgen, Weinbergen
und Wegen Mai Juni.

## 412. Biscutella L. Brillenschötchen.

Koch, IV. 502. Moesl. 1147. Lk, II 291. Rchb, exc. 660. 1136. B. LAEVIGATA L. Gemeines B.

Stengel 8-15" hoch und ästig. Bltr. meistens behaart; untere länglich, obere mit halbumfassender Basis sitzend. Blmen gelb in Doldentrauben. Schötchen brillenförmig, randfügelig und kahl. An Felsen des Rheinthales bei St. Goar! (Bach). Juli August. 21.

#### 413. Senebiera Poiret Senebiere

Koch. IV. 506. Moesl. 1149. Lk. II. 286. Rchb. exc. 661. 1137, S. CORONOPUS Poir. Krähenfuss. S.

Kahl; Stengel 6-10" lang, liegend und ästig. Bltr. fiederspaltig. Blmen klein, weiss; in geknaulten, später verlängerten Trauben. Schötchen gerippt und vom Griffel gekrönt; Cochlearia Coronopus L. Auf Schutt, an Wegen, Coblenz! Winningen! etc. Juli August.

### 414. Lepidium L. Kresse.

Koch, IV. 508. Moesl. 1150. Lk. II. 286. Rchb. exc. 661. 1138, L. CAMPESTRE R. Br. Feld K.

Graubehaart; Stengel 8-12" hoch, bebltert und ästig. Wurzelblter länglich- eyrund und buchtig- gezähnt, obere mit pfeilförmiger Basis umfassend. Blmen weiss, in Endtrauben und kaum länger als die weissrandigen Kelchbltchen, Schötchen klein, eyförmig, breitgeflügelt, abgerundet, ausgerandet und warzig- punktirt Thlaspi campestre L. Gemein auf Aeckern, Brachen, etc. Juni August.

1139, L. SATIVUM L. Garten K.

Kahl, und graugrün, Stengel ästig. Untere Bltr. gestielt. vieltheilig oder gefiedert, obere linealisch. Schötchen eyrundlich, ausgerandet und geflügelt. - a. crispum: Bltr kraus. L. sativum  $\beta$ . crispum L.  $-\beta$ . latifolium: Bltr. breiter, L. sativ. y latifolium DeC.

In Gärten gepflanzt und verwildert. Juni Juli. 1140, L. GRAMINIFOLIUM L. Schmalblterige K.

Stengel 1-2' hoch, rund und sparrigästig. Wurzelblter bald vergänglich, länglich, nach unten verschmälert, sägezähnig oder fiederspaltig; obere linealisch und ganzrandig. Blumen klein, weiss, in verlängerten Tranben. Schötchen eyrund- spitz, mit kurzem Griffel. L. Iberis Poll.

Durch das ganze Gebiet, an Wegen, Mauern etc. Juni

September. ().

1141, L. RUDERALE L. Stinkende K.

Graugrün und schärflich; Stengel wellig- gebogen und spaarig- ästig. Wurzelbltr gestielt, gesiedert, bald vergänglich; ohere sitzend, linealisch oder fiederspaltisch. Blumen klein, 2 männig, blmenbltlos, in später verlängerten Trauben, Kelchbltchen weissgerandet und zusammengeneigt. Schötchen oval- rundlich, ausgerandet und kahl. Nicht selten, an Wegen, Mauern, Zäunen. Jun Sept. (1)

L. Draba L. welches bei Bonn wächst, unterscheidet sich auf den ersten Blick durch die herzförmigen Schötchen mit langem Griffel.

## 415. Capsella Vent. Hirtentäschel

Koch IV. 521. Moesl. 1155. Lk. II. 289. Rchb, exc. 664. 1142, C. BURSA PASTORIS Mnch. Gemeines H.

Weichbehaart; Stengel ästig. Bltr schrotsägezähnigfiederspaltig, untere gestielt, obere mit pfeilförmiger Basis sitzend. Blmen weiss, in Trauben. Schötchen kahl. Thlaspi- L. — a. integrifolia: Bltr alle ganzrandig. —  $\beta$ . sinuata: Bltr buchtig- gezähnt. —  $\gamma$ . pinnatifida: Bltr fiederspaltig. —  $\varepsilon$ . apetala: Blumenbltr fchlend. Allenthalben, auf gebautem u ungebautem Boden. Febr. Novemb.

## 416. Thlaspi L. Täschelkraut

Koch. IV. 524. Moesl. 1142. Lk. II. 288, Rchb. exc. 657.

1143, Th. ARVENSE L. Acker T.

Kahl; Stengel 8—12<sup>11</sup> hoch und ästig. Wurzelbltr gestielt und länglich- stumpf; obere mit pfeilförmiger Basis sitzend und buchtig- gezähnt. Blumen weiss, in Trauben. Schötchen gross, kreisrund, ausgerandet und breitgeflügelt.

Gemein auf Aeckern, unter der Saat. Mai Septemb.

1144, Th. PERFOLIATUM L. Durchwachsenes T.

Seegrün und kahl; Stengel 6—18" hoch und ästig. Bltr gezähnelt oder ganzrandig; unterste gestielt, auf der Erde liegend, eyrundlich, stumpf; obere herz- länglich, spitz mit abgerundeter Basis umfassend. Blumen klein, weiss- violett, in lockern Trauben Schötchen verkehrt- herzförmig, ausgerandet und gefügelt. Griffel kürzer als die Ausrandung.

Nicht selten, durch das ganze Flora-Gebiet, auf Aeckern,

in Weinbergen, an Wegen etc. April Juni

## 417. Iberis L. Bauernsenf

Koch IV. 535. Moesl. 1146. Lk. II. 290. Rchb. exc. 659.

1145, I. AMARA L Bitterer B.

Stengel 4—12" hoch, mit gleich hohen Aesten. Blätter länglich- stumpf, in einen Stiel verschmälert; beiderseits 2-3 zähnig; oberste meistens ganzrandig. Blumen gestielt, blauweiss, in Trauben. Kelch gefärbt, äussere Blumenbltr länger als die innern. Schötchen kahl, fast kreisrund, gefügelt, kerbig- ausgerandet, mit 3 eckigen, spitzen und vorgestreckten Zipfeln. Auf Aeckern. Winningen! Neuwied! Mayen! 1837. Juni Juli.

1146, I. DIVARICATA Tausch. Ausgesperrter B.

Vorigem ähnlich; Aeste ausgebreiteter. Blætter linienlanzettlich, spitz und ganzrandig. Schötchen rundlich- eyförmig, nach vorne ausgerandet- 2 lappig; Läppchen zugespitzt und viel kürzer vorgestreckt als das Fach.

Auf der Altenburg bei Boppard! (Bach). Juni Juli.

418. Teesdalia R. Brow. Teesdalie

Koch IV. 538. Moesl. 1146. Lk. II. 290. Rchd. exc. 658. 1147, T. NUDICAULIS R. Br. Nacktstengelige T.

Stengel 2-6" hoch, nackt, einfach oder ästig, kahl oder behaart. Bltr gestielt, kreisförmig, leierförmig- fiederspaltig mit eyrundlichen Zipfeln. Blumen klein, weiss. ungleich, später mit den kahlen Schötchen in verlängerter Traube. Iberis nudicaulis L. Selten auf Sandboden. Mettternich oberhalb dem Wasserthurm! Boppard! (Bach.) April Jun

#### 419. Draba L. Hungerblümchen

Koch. IV. 542. Moesl, 1157. Lk. II. 297. Rchb. exc. 664. 1148, D. VERNA L. Frühlings H.

Rauh; Schaft 1—3" hoch, blattlos. Bltr. auf der Erde liegend, lanzettlich, spitz und unten verschmälert. Blumen weiss in Schirmtrauben. Schötchen kahl mit kurzem Griffel, und länger als die Fruchtstielchen, Blmenbltchen 2 spaltig. Erophila vulgaris DeC. Gemein auf magern sandigen Stellen. Maerz Mai.

1149. D. MURALIS L. Mauer H.

Stengel 6-12" hoch, behltrt und mit Sternhärchen besetzt. Bltr. gezähnelt, graugrün; unterste gestielt, eyrund, obere herzförmig und umfassend. Blmen weiss, in Trauben. Schötchen kahl, elliptisch und kürzer als der Fruchtstiel. Blmenbltchen ganz. Nicht selten an Mauern, in Weinbergen, an Felsen. Layerberg! Ehrenhreitstein! Winningen! Neuwied! etc. Mai Juni.

#### 420. Armoracia Fl. Wetter. Meerrettig.

Koch, IV. 586. Moesl 1167.

1150, A. RUSTICANA Fl. Wett. Gemeiner M.

Wurzel lang, weiss und sehr scharf; Stengel 2-3' hoch. Bltr gestielt, 2-3' lang, länglich, stumpf, gekerbt oder siederspaltig. Blmen weiss. Allenthalben angepslanzt; auch verwildert. Juni Juli. 24.

#### 421. Alyssum L. Steinkraut.

Koch. IV. 574. Moesl 1168. Lk. II. 293 Rchb. exc. 670.

1151, A MONTANUM L Berg St.

Von anliegenden Sternhaaren grau. Stengel ästig, liegend, aufstrebend, am Grunde strauchartig. Blter verkehrteyrund oder lanzettlich. Blmen gelb in vielblmigen, später verlängerten Trauben Blmenbltrdoppelt länger als der Kelch. Staubfäden 2 zähnig. Schötchen kreisrund, kaum ausgerandet und vom fädlichen Griffel gekrönt. A. arenarium Gmel. Auf der Rheininsel Niederwerth unterhalb Coblenz! Mai Juni. 24.

1152, A. CALYCINUM L. Kelchfrüchtiges St

Sternhaarig- grau. Stengel aufsteigend, in kleinen Rasen. Bltr. lanzettlich, ganzrandig. Blmen hellgelb, später weisslich in zuletzt verlängerten Trauben. Kelch bleibend, nur wenig kürzer als die Blme. Staubfäden zahnlos. Schötchen rund, fast ausgerandet, mit kurzem Griffel. Gemein, an sandigen Hügeln, an Wegen etc. Mai Juni.

422. Farsetia Turr. Farsetie Alyssum L.

Koch, IV. 588 Moesl 1172 Lk. II. 293. Rchb. 672.

1153, Fr. INCANA B. Br. Graue F.

Von Sternhärchen grau. Stengel 1-2' hoch und ästig. Bltr. lanzettlich, untere gestielt. Blmen weiss, in vielblmigen. später verlängerten Endtrauben. Blmenbltr 2 spaltig doppelt so lang als der Kelch. Längere Staubfäden am Grunde geflügelt und kürzer gezähnt. Schötchen elliptisch- eyrund, etwar flach mit langem Griffel.

An sandigen Stellen, Ackerrandern, Ehrenbreitstein!

Coblenz! Linz! Juni August. (.).

#### Lunaria L. Mondviole 423.

Koch, IV. 592. Moesl. 1173. Lk II. 293. Rchb. exc. 673.

1154, L. REDIVIVA L. Wohlriechende M.

Stengel 1-2' hoch, behaart und rispig ästig. Bltr gestielt, tiefherzförmig, zugespitzt und ungleich gezähnt. Bimen violett in Trauben. Schötchen gross, elliptisch lanzettlich und kahl. In Gebirgswäldern, Boppard! Bach. Neuwied. Mai Juni.

424. Camelina Crantz Leimdotter.

Koch. IV. 570, Moesl. 1175. Lk. II. 299. Rchb. exc. 673.

1155, C. SATIVA Cr. Gemeiner L. Kahl; Stengel 1-2 hoch, rundlich, ästig. Wurzelbltr länglich stumpf und gestielt, obere lanzettlich und mit pfeilförmiger Basis umfassend und drüsig gezähnt. Blmen gelb, gestielt, in Doldentrauben Schötchen aufrecht, verkehrt-eyrund oder birnförmig, aufgedunsen, gerippt, kahl und in den Griffel zugespitzt. Myagrum sativum L. - \(\beta\). pilosa DeC. Stengel und Bltr. behaart; Schötchen kleiner. C. microcarpa Andrz C. sylvestris Wallr. Nicht selten, auf Aeckern, Metternich! Cobern! Ems! etc. - Juni Juli. (.)

1156 C. DENTATA Pers Gezähnter L.

Vorigem ähnlich; Bltr schmäler; mittelere Stengelbltr lineal-länglich, buchtig oder fiederspaltig, gezähnt u. mit pfeilförmiger Basis umfassend. Schötchen breiter, runder mit kürzerem Griffel. Selten, auf Leinäckern. Metternich! Ems! Braubach! etc. Juni Juli. (.).

425 Haphanus L. Rettig.

Koch. IV. 719. Moesl. 1139-1140. LK. II. 281. Rchb. exc. 656. a. Raphanus Schote kaum eingeschnürt u. bei der Reife nicht in einzelne Glieder trennend.

1157, R. SATIVUS L. Garten- R.

Rauhhaarig; Wurzel rübenartig. Stengel ästig. Blätter dunkelgrün und leyerfærmig. Blumen weisslich oder violett, geadert und ährig. Schoten stielrund, 2 fächerig und kaum länger als der Fruchtstiel. Samen rundlich und hellbraun.

Man unterscheidet nach der Wurzelform zwei Spielarten.

1. Radiesen: Wurzel kleiner rundlich, weiss oder roth und weniger scharf- 2. Rettige: Wurzel græsser, længer, aussen schwarz und sehr scharf Der kultivirte Rettig, stammt ursprünglich aus China. Juli August. Z.

b. Raphanistrum: Kriebelrettig. Schoten eingeschnürt und in einzelbe Glieder trennend.

1158, R. RAPHANISTRUM L Wilder R.

Behaart; Stengel 1—2' hoch, bläulich und ästig. Bltr leyerfærmig- gesiedert mit gezæhnten Lappen, die von unten nach oben græsser werden; obere Bltr længlich, am Grunde gezæhnt Blumen gelblich- weiss, bläulich- weiss und geadert. Schoten rosenkranzfærmig eingeschnürt, reif gestreift und længer als der Griffel.

Gemein, auf Aeckern, unter der Saat. Juni Juli. (.).

#### 426. Dentaria L. Zahnwurzel

Koch IV. 593. Moesl. 1180. Lk. II. 308, Rchb. exc, 676. 1159, D. BULBIFERA L. Zwiebeltragende Z.

Wurzel gezæhnt und kriechend. Kahl; Stengel 1—26 hoch. Bltr gestielt; untere gesiedert, obere 3 zæhlig. Bltchen lanzettlich u. gezæhnt. Blumen röthlich in 6—12 blumiger Traube. Blattwinkel spæter mit Zwiebelchen besetzt. schoten stielrundlich und schnæbelig- zugespitzt.

Nicht selten in Gebirgsweldern. Boppard! Laubach!

Kenigsbach! Winningen! Neuwied. April Mai. 21.

#### 427. Cardamine L. Schaumkraut

Koch IV. 598, Moesl. 1176, Lk. II. 309, Rchb. exc. 674,

1160, C. IMPATIENS L. Spring- S.

Stengel 12-18" hoch, wellig- gebogen und kahl. Bltr gewimpert, gesiedert, gestielt und ungestielt; Bltchen an den untern Bltrn eyrund, 3-5 theilig an den oberen lanzettlich uzerschnitten. Blattstiele am Grunde gewhrt. Blumen weiss in schlasser, spæter verlængerter Traube. Schoten dünn, kahl und elastisch- aufspringend Kelch gesærbt, sast so lang als die Blume. Gemein, an schattigen, seuchten Stellen. Coblenz! Ehrenbreitstein etc. Mai Juli. 24.

1161, C. HIRSUTA L. Rauhes S.

Behaart; Stengel 4—12" hoch, kaum wellig- gebogen, æstig mit Nebenstengeln ohne Ausläufer. Blætter gefiedert;

297

298

untere gestielt; Stiele ohne Ochrchen. Bltchen cyrundlich. geschweift oder gezæhnt; Endbltchen græsser; obere længlich. Blumen weiss in Trauben. Blumenblætter nochmal so lang als der Kelch, Schoten an aufrechten Stielchen, multicaulis Hoppe. Gemein in Weinbergen des Rhein- und Mosel-Thales. Mai Juli. (.).

1162, C. SYLVATICA Lk. Wald-S.

Voriger whnlich; Stengel dicht bebltrt; untere Bltchen mehr rundlich. Blume kaum længer als der Kelch. Schoten aufrecht- abstehend. Nicht selten, in schattigen Bergwældern. Laubach! Winningen! Neuwied etc. April Juni, (.).

1163, C. PRATENSIS L. Wiesen S.

Kahl; Stengel 1-2' hoch, rund, blaugrün und einfach. Bltr gestielt, alle mit græsserem Endbltchen gefiedert. Bltchen rundlich oder lanzettlich. Blumen meistens lila, geadert in Trauben. Blumenbltr ausgerandet und 3mal længer als der Kelch. Schoten kahl, aufrecht- abstehend. Gemein, auf Wiesen, Triften etc. April Mai. 21.

1164, C. AMARA L. Bitteres S.

Stengel 8-12" boch, kantig- gefurcht, einfach auf kriechender, sprossender Wurzel. Blætter alle gefiedert, kahl mit grösserem Endblichen. Blittichen der untern rundlich, der obern elliptisch- længlich und alle eckig- gezæhnt. Blumen weiss, geadert, mit rothbraunen Antheren und 3mal so lang als der Kelch. Nicht selten, an schattigen, feuchten Stellen. Coblenz! Ehrenbreitstein! etc. April Mai. 24.

#### 429. Arabis L. Gänsekraut

Koch IV. 611. Moesl, 1182. Lk. II. 305. Rchb. exc. 677.

1165, A. BRASSICAEFORMIS Wallr. Kohlartiges G. Graugrün und kahl. Stengel 1-2' hoch, rund und in

eine wenigblumige Traube endigend. Bltr rundlich oder længlich- lauzettlich; untere in einen Stiel verschmælert, obere mit herzsærmiger Basis umfassend. Blumenbltr weiss, aufrecht- abstehend und etwas længer als der gelbgrüne, weissgerandete Kelch. Schoten mit starkem Mittelnerven u. aufrecht- abstehend. Brassica alpina L. In schattigen Gebirgswældern. Neuwied, Els-Thal! Mai Juni. 24.

1166, A. HIRSUTA Scop, Rauhhaariges G.

Abstehend- rauhhaarig; Stengel 12-18" hoch und einfach. Bltr länglich, gezähnelt; untere kreisförmig und gestielt; ohere mit pfeilförmiger Basis sitzend, abstehend mit gestutzten Oehrchen. Blumen klein, weiss, später mit den angedrückten Schoten in verlängerter Traube. Kelche kahl, weissgerandet; Blumenbltr schmal- keilförmig und aufrecht. Schoten von dem starken Mittelnerven fast 4 kantig, gläuzendkahl u. aufrecht. Turritis hirsuta L. Nicht selten, auf trocknen, grasigen Hügeln, auf Mauern etc. Mai Juni A. 21.

1167, A. GERARDI Besser. Gerards G.

Voriger ähnlich; Behaarung angedrückt. Bltr mehr angedrückt, Basis herz- pfeilförmig, mit abwärts- anliegenden Oehrchen. Schoten fast nervenlos, bei der Reife perlschnurartig. A. sagitata DeC. An grasigen Gebirgsabhängen. Winningen. (Wtg.) Mai Juni.

1168, A. ARENOSA Scop. Sand- G.

Rauhhaarig; Stengel 6—12" hoch und meistens ästig. Wurzelbltr kreisförmig liegend, gestielt, leyerförmig- schrotsägeartig- gezähnt; obere buchtig- gezähnt oder ganzrandig. Blumen gross, lila in Endtrauben. Kelch kahl, kürzer als die Blume. Schoten schmal mit feinen Nerven. Sisymbrium arenosum L.

Auf Sandboden, Mauern in Weinbergen etc. Juni Juli. d.

429. Turritis L. Thurmkraut

Koch. IV. 637. Moesl. 1190. Lk. II. 305. Rchb, exc. 681. 1169. T. GLABRA L. Glattes T.

Graugrün; Stengel 2-3' hoch und einfach. Wurzelbltr länglich, stumpfgezähnt und wie der Stengel unten, schärslichbehaart; obere pfeilförmig umfassend u. kahl. Blumen klein, gestielt, gelblich- weiss, zuerst doldig und später verlängert. Blumenbltr lanzettlich- stumpf, länger als der Kelch. Schoten an die Spindel angedrückt, steif- aufrecht, kahl und 6mal länger als der Stiel. Nicht selten, an Felsen, Maueru, Karthaus! Stolzenfels! etc. Mai Juli.

430. Nasturtium R. Brow. Brunnenkresse

Koch IV. 638. Moesl. 1194. Lk. II. 310-311. Rchb. exc. 683.

a. Nasturtium Lk Blumen weiss.

1170, N OFFICINALE RBr. Gebräuchliche B.

Kahl; Stengel 1—2' lang, an den untern Gelenken wurzelnd, ausser dem Wasser in dichten Rasen und ästig. Bltr gefiedert; untere 3 zählig, obere 3—7 paarig; Bltchen elliptisch oder schiefeyförmig am Grunde herzförmig und ausgeschweift- gezähnt. Blumen klein, weiss und länger als der Kelch. Schoten kahl, etwas gekrümmt, kaum länger als der Stiel. Griffel dick und in die Schotenklappen eingesenkt. Sisymbrium Nasturtium L. Gemein, in Bächen, Quellen etc. Mai October. 24.

Brachylobus Lk. Blumen gelb.

1171, N. AUSTRIACUM Crantz. Oestreichische B.

Stengel 1—26 hoch u. in die Blumentraube endend. Bltr länglich, gezähnt- gesägt, mit herzförmiger Basis umfassend; unterste stielartig- verschmälert, ganz oder fiederspaltig. Blume länger als der Kelch. Schoten elliptisch oder rundlich und 3—4mal kürzer als das Stielchen. Myagrum austriacum Jacq. Am Rheinufer oberhalb Boppard in Weidengebüschen! (Bach.) Juni Juli. 21.

1172, N. AMPHIBIUM RBr. Verschiedenbltrige B.

Kahl; Wurzel faserig u. sprossend. Stengel aufsteigend oder aufrecht, gefurcht und ästig. Obere Bltr länglich- lanzettlich; untergetauchte kämmig- fiederspaltig oder leyerförmig. Blumen länger als der Kelch in Trauben. Schoten länglich, elliptisch, fast so lang als der Griffel und 3-4 mal kürzer als der fädliche Stiel. Sisymbrium – L. —  $\alpha$ . indivisum: Untere Bltr nur ausgeschweift- gezähnt, obere ganz. —  $\beta$ . integrifolium Boeningh. monast. —  $\gamma$ . uliginosum: Bltr breit und stumpf- gekerbt. Egh. —  $\delta$ . vulgare: Obere Bltr spitz und scharf- gesägt. Bgh m. Allenthalben, an Bach, Flussund Teichufern, etc. Mai Juli.  $2\ell$ .

1173, N. ANCEPS Rchb. Zweikantigschötige B.

Die Pflanze steht zwischen voriger u. folgender. Untere Bltr leyerförmig; obere fiederspaltig; Lappen lanzettlich, eingeschnitten- gesägt. Blattstiele meistens an der Basis geöhrt. Blumen doppelt- länger als der Kelch. Besonders kenntlich an den länglichen, 2 schneidigen Schoten von der halben Länge des Stielehen. N. riparium Wallr. Sisymbrium-Wallb Selten unter ihren Verwandten, am Rhein- u. Moselufer. Coblenz! Eisbreche! Juni August. 26.

1174, N. SYLVESTRE R. Br. Wilde B.

Kahl; Wurzel kriechend. Stengel aufsteigend, gerinnt und ästig Bltr tief fiederspaltig oder gefiedert; Blättchen lanzettlich, gezähnt und an den oberen Bltr schmäler. Blattstiele mit umfassenden Oehrchen. Blumenblätter nochmal so langfals der Kelch. Die ausgebildeten Schoten sind linealisch, fast stielrund und so lang als der Stiel. Sisymbrium—L. Gemein, auf sandigen, feuchten Stellen etc. Juli Augst. 24.

1175, N. PALUSTRE DeCand. Sumpf- B.

Wurzel nicht kriechend. Blumenbltr nicht länger als der Kelch. Schoten ey- länglich, stielrund, dick, fast so lang als der Stiel; sonst voriger ähnlich. Untere Bltr leyerförmig; Blattzipfel wie bei N. anceps an der Mittelrippe des Blattes hinansteigend u. die Stiele mit Ochrchen umfassend. Schoten wagerecht abstehend. N. terrestre R. Br. Nicht selten, an überschwemmten Stellen der Flüsse u. Bäche etc. Juni Sept. J.

### Cruciferae Barbarea Cheiranthus Sisymbrium 301

#### 431. Barbarca R. Br. Barbenhederig

Koch IV. 664. Moesl. 1193, Lk. II. 313. Rchb. exc. 682.

1176, B. VULGARIS R. Br. Gemeine B.

Kahl; Stengel 1—2' hoch, kantig und ästig. Untere Bltr leyerförmig mit rundlichem Endlappen und 4 Paar Seitenlappen; obere verkehrt- eyrund, nur gezähnt und mit abgerundeten, umfassenden Oehrchen. Blumen gelb, in Trauben und länger als der Kelch. Schoten fast 4 kantig, ungefähr ¾4" lang und aufrecht abstehend. Erysimum Barbarea L. — β. arcuata: Form üppiger; Schoten länger, dünner und bogenförmig gekrümmt. B. arcuata Rehb. Hier und da unter der Stammart. Gemein an Gräben, Teichen, Bächen und Flüssen. April Juni.

1177. B. PRAECOX R. Br. Frühlings B.

Voriger ähnlich; Bltr 5-8 paarig gesiedert, mit herzrundlichem Endlappen; Bltchen nach unten immer kleiner werdend; obere Bltr tiessiederspaltg, mit linealischen Zipseln und der äussere lineal- länglich. Schoten 2½" lang, aufrecht- abstehend, auf kurzen, verdickten Stielen. Auf seuchten Stellen, Ufern. Boppard auf Sabel! (Bach) Winningen! April Mai. 21.

#### 432. Cheiranthus L. Lack

Koch IV. 674 Moesl, 1190. Lk. II. 302 Rchb, exc. 681. 1178, Ch. CHEIRI L. Gemeiner Goldlack

Stengel ästig. Bltr lanzettlich, spitz, ganz oder 1—2 zähnig. Blumen gelb in Trauben. Schoten behaart. Durch das Flora-Gebiet, an Mauern, Felsen. April Juni. 24.

#### 433. Sisymbrium L. Rauke

Koch IV. 652. Moesl. 1208. Lk. II. 311. Rchb. exc. 689.

a. Velarum Plin. Schoten abgestutzt und 8 eckig.

1179, S. OFFICINALE Scopoli. Gebräuchliche R.

Behaart; Stengel 1—2' hoch, steif- aufrecht, rund und ruthenartig- ästig. Bltr gestielt, schrotsägeförmig mit 3 kantigem Endlappen u. länglichen, gezähnten Seitenlappen; oberste fast einfach- pfeilförmig. Blumen klein, gelb in Trauben. Schoten spitz- zulaufend, weichhaarig auf verdickten Stielen und fest angedrückt. Erysimum - L. Gemein, an Wegen, Zäunen, auf Schutt etc. Juni October.

#### b. Sisymbrium L. Schoten rundlich.

1180, S. SOPHIA L. Feinbltrige R.

Stengel 1-3° hoch, rund und ästig. Bltr 2-3 fach gefiedert und flaumig. Eltchen lineal- lanzettlich und fiederspaltig. Blumen grün- gelb, so lang als der Kelch in nackten

Trauben. Blumenstiele länger als die Blume. Schoten walzenförmig, kahl und aufrecht- abstehend. Nicht selten, an Wegen, schattigen Felsen etc. Mai August.

1181, S. LOESELII L. Lösels- R.

Von abwärtsgerichteten Haaren rauh. Stengel rund u. Bltr gestielt, schrotsageartig- fiederspaltig; Zipfel gezæhnt, an den unteren Bltrn længlich; an den obern mehr lanzettlich u. der aussere Lappen sehr gross u. 3 ekig. Blmen længer als der Kelch, in Sträusschen, welche von den jüngern Schoten nicht erreicht wird und sich später zur Fruchttraube verlængert. Schoten schmal, nochmal so lang als der Stiel, kahl u. abstehend. Auf den Ruinen der Cobern-Burg an der Mosel. Juni Juli. 3.

1182, S. MULTISILIOUOSUM Hoffm. Vielschotige R.

Kahl; Stengel gestreift und ästig. Bltr schrotsägeförmig- fiederspaltig und weiss- nervig; Zipfel aus breiterer Basis 3 eckig- spitz oder lanzettlich- verschmälert mit grösserem Endzipfel. Wurzelbltr gestielt. Blumen gelb, länger als der Kelch, an aufrechten Stielen in langen Trauben; Schoten dichtstehend, schmal, etwas angeschwollen u. glatt. S. austriacum Jacq. An den Felsenabhängen der Burg-Hammerstein! Mai Juli,

1193, S. STRICTISSIMUM L. Steife R.

Stengel 2-3' hoch, rund, behaart, ästig mit reichblumiger Rispe. Bltr flaumig, gestielt, länglich- breit- lanzettlich und sägezähnig. Blmen gelb; Blmenbltr später zurückgekrümmt u. länger als der zuletzt ganz abstehende Kelch. Schoten lang, linealisch, kahl und abstehend.

Selten an schattigen Fluss- und Bachufern. Capellen!

Ems! Neuwied, Juni Juli. 26.

1184, S. THALIANUM Gaud. Thals R.

Graugrün und behaart; Stengel 6-12" hoch. länglich- lanzettlich, gezähnelt; untere gestielt; obere schmäler. Blmen weiss, in später verlängerten Trauben. Blmenbltr stumpf; Kelch aufrecht. Schoten schwachgenervt, kahl und länger als der aufrecht. abstehende Stiel. Arabis Thaliana L.

Gemein auf Sandboden, Mauern etc. April Mai. (.).

c. Alliaria Tragus, Schoten linealisch fast 4 kantig.

1185, S. ALLIARIA Scop. Knoblauchs R.

Stengel 1-3' hoch u. ästig. Bltr mit Knoblauchgeruch: untere gestielt, nierenförmig u. grob ausgeschweift gekerbt; obere herzeyrund und gezähnt. Blumen weiss in Trauben. Schoten gestreift, kahl u. länger als der Stiel. Erysimum-L.

Allenthalben, an Wegen, Hecken etc. April Juni. 2.

### 434. Mesperis L. Nachtviole

Koch IV. 669. Moesl. 1198. Lk. II. 303. Rchb. exc. 685. 1186, H. MATRONALIS L. Gemeine N.

Behaart; Stengel 1-2' hoch. Bltr eylanzettlich, zugespitzt und gezähnt. Blumen violett oder weiss, in Trauben. Blumenstiele so lang als der Kelch. Schoten walzenförmig und aufrecht. In Wäldern, Neuwied! Auch in Gärten. Mai Juni. 24.

1187, H. TRISTIS L. Eigentliche N.

Voriger ähnlich; Stengelbltr herzlanzettlich u. umfassend. Blmenbltr gelblich, rothgeadert und stumpf. Schoten zusammengedrückt und weitabstehend. Hier und da, in den Vorwerken von Coblenz! Wahrscheinlich mit Gartenerde hingebracht. Mai Juni. 2.

435. Erysimmum L. Hederich

Koch IV. 677. Moesl. 1201. Lk. II. 313. Rchb. exc. 686.

a. Erysimum: Stengelblätter sitzend und länglich.

1188, E CHEIRANTHOIDES L. Lackähnlicher H.

Sternhaarig; Stengel 1-2' hoch, kantig und ästig. Bltr lanzettlich und stumpf- gezähnelt. Blumen klein, gelb, in vielblumigen, später verlängerten Trauben. Blumenstiele 4 kantig, 2-3mal länger als der Kelch und länger als die abstehenden fast kahlen, scharfkantigen Schoten. Blmenbltr stumpf wie die Narbe.

Gemein, auf Sandboden, an Wegen etc. Juni Sept. ().

1189, E. HIERACIFOLIUM L. Habichskrautbltriger H. Sternhaarig; Stengel 1-3' hoch, kantig und ästig. Bltr länglich- lanzettlich u. geschweift- gezähnelt; untere stumpf mit Stachelspitze und gestielt; obere zugespitzt. gross, gelb in später verlängerten Endtrauben. Blumenstiele so lang als der Kelch und 3-4mal kürzer als die bogigaufrechten, grünen, sternhaarigen, kantigen Schoten. Blmenbltr keilig- verkehrt- eyförmig. Narbe köpfig, ausgerandet-2 spaltig. An Wegen, auf Sandfeldern. Am Rheinufer bei Coblenz! Laubach! Neuwied! Juni Juli.

1190, E. VIRGATUM Roth. Ruthenförmiger H.

Vorigem ähnlich; Bltr lineal- lanzettlich u. ungezähnt. Blumen etwas kleiner. Schoten länger, dünner und aufrechtangedrückt. An sonnigen Bergabhängen bei St. Goarshausen dem Lurlei gegenüber! Juni Juli. Q.

b. Coringia Pers, Stengelbltr herzförmig und umfassend. 1191, E. ORIENTALE R. Br. Morgenländischer H. Graugrün und kahl; Stengel 12-18" hoch. Bltr ganzrandig u. abgerundet- stumpf; untere gestielt. Blmen weisslich in Trauben. Schoten lang, scharf 4 kantig mit einnervigen Klappen. Brassica orientalis L. Auf Aeckern Rheineck! (Becker) Neuwied. Mai August.

#### 436. Diplotaxis DeC. Doppelschote

Koch IV. 699. Moesl. 1214. Lk. II. 319. Rchb. exc. 691. 1192. D. TENUIFOLIA DeC. Schmalblätterige D.

Meistens kahl; Stengel  $1-2^{\circ}$  hoch und ästig. Bltr graugrün und gestielt; untere fiederspaltig mit linealen Fetzen; obere linealisch und ganzrandig. Bluwen nochmal so lang als der oben steifhaarige Kelch. Schoten mit kurzem Griffel an aufrechten Stielen. Sisymbrium-L. —  $\beta$ . indivisum: Bltr alle länglich- lanzettlich und gezähnt. Gemein an Wegen und Mauern. Coblenz! etc. Juli Octob.  $2\ell$ .

#### 1193, D MURALIS DeC. Mauer D.

Voriger ähnlich; Stengel niederer, aufsteigend, nur unten bebltrt, mit langen Blumentrauben. Bltr gestielt, länglich, buchtig- gezähnt, mit gezähnten Zipfeln. Blumen doppelt, kleiner und blassergelb. Sisymbrium-L.  $-\beta$ . Barrelieri: Bltr tief- fiederspaltig. Sisymbrium Barrelieri Thuill.

Selten an grasigen Stellen des Rhein- und Mosel-Ufers. Bendorf! Engers! Winningen! etc. Juli Septemb.

#### 437. Erucastrum Schimp, et Spenn, Rempe,

Koch IV. 702. Moesl. 1216. Rchb. exc. 693. 1194, E POLLICHII Sch. et Sp. Pollichs R.

E. inodorum Rchb. Sisymbrium Erucastrum Poll.

Stengel 1—2' hoch, aufrecht oder aufsteigend, stumpf-kantig, flaumig-schärslich und ästig Bltr graugrün, borstlich, behaart, gestielt, leyerförmig, tiefsiederspaltig; Zipfel länglich, stumpf- gezähnt, durch eine gerundete Bucht gesondert und der äussere 3 spaltig. Wurzelbltr auf der Erde liegend. Blumen gelblich- weiss, geadert, in Trauben. Blumenstiele rund so lang als die Blume; Kelch aufrecht, fast kürzer u. behaart. Schoten stumpf, —4 kantig mit einem Horn an der Spitze und die unteren in den Blattwinkeln stehend.

Hier und da am Ufer des Rheines, Oberwerth! Neuwied!

Juni Juli. 24.

1195, E. OBTUSANGULUM Rehb. Stumpstappige R.

Voriger ähnlich; Pflanze üppiger und dunkeler- grün; Eltr mit breiteren, stumpferen Zipfeln, untere Schoten nicht in den Blattwinkeln. Blumen ganz gelb. Die Kelchblættchen Blumenblætter und die længern Staubgefæsse sind abwærts gebogen Am Rheinufer. (Wirtg.) Juni Juli. 24.

#### 439. Brassica L. Kohl

Koch IV. 705. Moesl. 1219. Lk. II. 315. Rchb. exc. 694. 1196. B. RAPA L. Rüben Kohl. (Weisse Rübe)

Die Pflanze mit dicker, fleischiger Wurzel ist die wejsse Rübe und die mit dünner Wurzel ist der Rübenreps. Untere Bltr grün, behaart fiederspaltig; obere umfassend herzförmig und glatt. Blumen gelb, geöffnet, höher als die Knospen u. traubig gestellt. Kelch gelblich, abstehend. Schoten angeschwollen, glatt und geschnäbelt.

Allgemein gebaut. Auch verwildert. April Mai.

1197, B. NAPUS L. Reps- K.

Voriger ähnlich; Wurzel dünn. Bltr blaugrün u. kahl; untere leyerförmig und gezähnt. Blumen grösser, geöffnet, niederer als die Knospen. Schoten abstehender und länger.

α. oleifera: Wurzel 2 jährig. Winterreps. — β. annua:
 Wurzel einjährig. Sommerreps. Als Oelpflanze gebaut. Auch verwildert. April Juli.

1198, B. OLERACEA L. Garten K.

Stammart des Gemüsekohles. Untere Bltr gestielt, leierförmig; obere sitzend u. länglich. Blumen weiss oder gelb. Kelch geschlossen und aufrecht. Schoten walzig und fast 4 kantig. Gebaut werden folgende bekannte Abarten.

1. Winterkohl; nicht geschlossen. B. olerac. acephala Dec. Metzger. p. 14. – 2. Wirsing; geschlossen. Bltr blasig und kraus. Spielarten mehrere. B. olerac capitata bullata Metzg. p. 22. – 3. Kopfkobl; geschlossen. Bltr nicht blasig- kraus. B. ol. capitata L. —  $\alpha$ . Aveisskraut: Kopf rund und grün. —  $\beta$ . Rothkraut: Kopf rund und roth. —  $\gamma$ . Spitzkraut: Kopf eyförmig-spltz. Zuckerhut — 4. Kohlrabe; Stengel schwillt über der Wurzel zu einem dicken, runden und fleischigen Knollen an. B. olerac. gongylodes L. 5. Blumenkohl; Blumensträusse fleischig. B\_ol. botrytis Lin.

Ueberall angepflanzt. Mai Juni.

#### 439. Sinapis L. Senf

Koch IV. 714, Moesl. 1217. Lk. II. 318. Rchb. exc. 693.

a. Brassica K. Schotenklappen fast 3 nervig; Schnabel kurz.

1199, S. NIGRA L. Schwarzer S.

Schoten an die Spindel gedrückt. Stengel 1—3' hoch, rund und ästig. Bltr gestielt; untere leierförmig, gezähnt mit 3 lappigem Endzipfel; obere lanzettlich. Blumen gelb und später mit den kahlen Schoten in langen Trauben. Blumenstiele kahl mit wagerecht, abstehenden Kelchbltchen.

## 306 Cruciferae Sinapis Resedaceae Reseda

Samen braun, rund, scharf und unter "Semen Erucae" offizinell. Gemein am Rhein- uud Moscl-Ufer etc. Juni Juli

b. Slnapis K. Schotenklappen deutlich 3-5 nervig.

a. Schnabel kegelförmig, 2 schneidig und leer.

1200, S. ARVENSIS L. Acker S.

Steifhaarig; Stengel ästig. Bltr gestielt, eyförmig und gezähnt; untere am Grunde geöhrt oder leyerförmig. Blumen gelb in Trauben. Kelch wagerecht- abstehend. Schoten kahl, knotig- aufgetrieben und halb so lang als der Schnabel; Klappen 3 nervig. —  $\beta$ . orientalis: Schote so lang als der Schnabel und rückwärts- behaart. S. orientalis Murr,

Gemein, unter der Saat. Juni Juli. (•).

β. Schnabel schwertförmig und 1-2 samig.

1201, S. ALBA L. Weisser S.

Vorigem ähnlich; Untere Bltr gesiedert; Bltchen eylänglich und grob- gezähnt; obere kleiner und spitzer gezähnt. Schoten steishaarig; Klappen deutlich 5 nervig Samen gelb und als "Semen Sinapis" offizinell. Auf Aeckern. Winningen! etc. Auch gebaut. Juni Juli.

1202, S. CHEIRANTHUS Koch. Lackblumiger S.

Brassica Cheiranthus Vill. Br. Cheiranthisora N. v. E. Seegrün, kahl oder behaart; Stengel 1-3' hoch, aufsteigend und ästig. Bltr gestielt, siederspaltig oder gesiedert mit længlichen, gezæhnten Bltchen; untere kreisförmig; obere mit linealischen ganzrandigen Bltchen. Blumen gross, gelb, geadert in Trauben. Kelch ausrecht- geschlossen, am Grunde höckerig und oben steis- borstig. Blumenbltr gerundet wagerecht abstehend und 3 mal længrr als der Kelch. Schoten walzig, 2-3 mal længer als der 1-2 samige Schnabel; Klappen 3 nervig. Nicht selten, auf vulkanischem Boden des ganzen Maienfeldes. Ochtenbung! Laacher-See! etc. Mai Juli.

## Fam. 92. Resedaceae Pers.

#### Resedeen

N. v. Esenb. et Eberm. III. 284. Lk. II. 322. Rchb. exc. 695. Koch, syn. 88.

#### 440. Reseda L Resede (XI. 3.)

Kelch 4—6 theilig; Krone 4—6 bltrig; Bltchen vieltheilig. Fruchtknoten fast sitzend. Kapsel eckig, 1 fæcherig von dem Griffel gekrönt, an der Spitze offen und vielsamig. Moesl 808. M. et K. III. 379.

1203, R. LUTEA L Gelbliche R. (Færber-Wau)

٨

Kahl; Stengel 2-3' hoch, kantig, einfach oder æstig. Bltr sitzend, længlich- lanzettlich. Blmen gelblich in langen, nackten Endæhren. Kelch 4 theilig Gemein, auf Sandboden, an Wegen, auf Aeckern etc. Juli August.

1204, R. LUTEA L. Gelbe R.

Stengel aufsteigend und buschig- æstig. Bltr gestielt; untere fiederspaltig; obere 3 spaltig. Blumen blassgelb in kurzer Endæhre. Kelch 6 theilig. Kapsel 3 eckig und oben gestutzt. Gemein an Wegen, Weinbergen des Rhein- und Mosel-Thales. Juli August.

## Fam. 93. Polygaleae Juss. Polygaleen

N. v. Esenb. et Eberm. III, 425. Lk. I, 617. Rchb. exc, 349. Koch synop. p. 90.

#### 441. Polygala L. Kreuzblume (XVII, 2.)

Kelch 5 theilig, bleibend; 2 Abtheilungen grösser und flügelartig. Blume rachenförmig, 3—5 blätterig; 3 Eltr mit den Staubfäden verwachsen; das untere Blatt grösser und kahnförmig, an der Spitze meistens kamm- oder pinselförmig. Kapsel zusammengedrückt, verkehrt- herzförmig, 2 fächerig; Fächer 1 samig. Moesl. 1281.

1205, P. VULGARIS L. Gemeine K.

Kahl; Stengel 4—12" hoch u. aufsteigend. Untere Bltr kleiner, dicht- stehend und lanzettlich- spatelig; obere lanzettlich- spitz. Blumen gefranzt, blau, rosa oder weiss in vielblumigen Trauben. Kelchflügel elliptisch, verkehrt- eyrund, 3 nervig, so lang als die Krone, aber breiter u. länger als die keilförmige, verkehrt- herzförmige Kapsel. — 2. oxyptera Rchb. Kelchflügel keilförmig, kürzer als die Krone u. schmäler als die Kapsel. P. multicaulis Tausch. Gemein, auf Wiesen, Triften, Heiden etc. Juni Juli. 24.

1206, P. COMOSA Schk. Schopfige K.

Voriger ähnlich. Untere Bltr zerstreut, verkehrt- eyförmig; obere linealisch Blumen räthlich, blau oder weiss, mit längern Deckbltrn. Kelchflügel eyrund- elliptisch, so breit aber länger als die Kapsel Mit voriger, Coblenz! Arzheim! Friedrichsberg! etc. Mai Jnni. 21.

1207, P. SERPYLLACEA Weihe. Quendelbltrige K.

Stengel fädlich, liegend u. sehr ästig. Untere Bltr eyrund und gegenständig. Blumentraube kurz u. 4-6 blmig. Kelch
ßügel länger als die Blume und Kapsel. P. depressa Wenderoth. Auf moorigen Bergwiesen, Linz I Mai Juni.

1208, P. ULIGINOSA Rchb. Sumpf- K.

Stengel mehrere, 6-8" hoch. Untere Bltr grösser, rosettenartig- stehend, verkehrt- eyrundlich. Flügel keiligelliptisch, fast so lang als die weissliche, grün- geaderte
Blume, kürzer und schmäler als die Kapsel. P. amara L.?
Auf feuchten Wiesen. Ochtendung! Juni Juli. 24.

## Fam. 94. Fumariaceae DeCand

Fumariaceen

N. v. Esenb. et Eberm. III. 435. Lk. II. 274. Rchb. exc. 697. Koch synop. 31.

Gattungen Class. XVII. Ord. 1.

FUMARIA L. Kelch 2 bltrig, hinfällig; Krone rachenförmig, 4 bltrig, ein Blumenblatt am Grunde sackartig oder gespornt. Staubgefässe 2- häutig, jedes mit 3 Antheren. Frucht nussartig, rund oder eingedrückt, einsamig.

CORYDALIS DeCand. Frucht eine zusammengepresste

2 klappige Schote. Sonst wie Fumaria.

#### Arten.

#### 442. Fumaria T. L. Erdrauch

Moesl. 1276. Lk. II. 276. Rchb. exc. 697. 1209, F. OFFICINALIS L. Gemeiner E.

Kahl; Stengel schwach und ausgebreitet- ästig. Blätter vielfach zusammengesetzt, mit keilförmigen Bltchen u. länglichen, flachen Fetzen. Blumen klein, dunkel- röthlich, an aufrechten Stielen in ährigen Trauben mit weisslichen Deckbltchen. Früchtchen kugelig, oben eingedrückt, grubig und glatt. Die "Herba Fumäriae" ist offizinell.

Allenthalben auf gebautem Lande. April October .

1210, F. MEDIA Loisl Mittelerer E.

Voriger ähnlich; Blaugrün, stärker, weitschweifiger und sparriger- ästig, Blattstiele aufsteigend, rankend- windend. Bltr fast gekniet und wellig- gebogen. Blmen grösser hellrosa, mit purpurfarbenen Ochrchen in lockeren Trauben. Früchte kugelig fast gespitzt. F. capreolata Sm. Mit der vorigen hier und da, auf fettem Boden. Juli October.

1211, F. VAILLANTII Loisl. Vaillants E.

Schlanker als die beiden vorigen. Bltr 3 fach gesiedert; Bltchen vieltheilig mit fast linienförmigen Fetzen. Blumen rosenroth in kurzen Trauben auf deckbltrigen Stielen. Früchtchen kugelig mit einer Stachelspitze. Hier und da, auf gebautem Lande. Coblenz! ctc. Mal Juni.

1212, F. TENUIFOLIA Fl. Wetter. Feinbltriger E. Pflanze graugrün, sehr zart, fein u. weitschweifig- ästig.

Bltr vielfach zusammengesetzt; Bltchen sehr schmal, linealisch, fast rinnig, 3 theilig mit geraden, stumpflichen Fetzen. Blumen sehr klein, weisslich mit braunen Oehrchen in ährigen Trauben. Früchtchen kugelig mit einer Stachelspitze. F. parviflora Lam. Hier und da, auf gebautem Lande. Coblenz! Hammerstein! (Wtg.) Juni August.

#### 443. Corydalis DeC. Lerchensporn

Moesl. 1277. Lk. II. 275. Rchb. exc. 698. 1213. C. BULBOSA Pers. Hohlwurzeliger L.

Kahl; Wurzel zwiebelartig, später hohl. Stengel 4—10" hoch und einfach. Bltr gestielt und doppelt- 3 zählig. Bltchen fast keilförmig und eingeschnitten. Blumen purpurroth oder weiss in einsettiger Traube. Deckbltr ey- länglich, ganzrandig. Blumensporn stumpf u. gekrümmt. Schote lanzettlich. C. cavá Schw. et K. Hier u. da, an Hecken, Zäunen. Fachbach! Weissenthurm! Neuwied. April Mai. 26.

1214, C. DIGITATA Pers. Gefingerter L.

Vorigem ähnlich; Wurzel immer fest. Stengel niederer, unten mit einer Scheide. Deckbltr keilförmig und fingeriggetheilt Sporn schmal und gerade. C. solida Smith.

Gemein, an Hecken u. Gebüschen. Coblenz! etc. März.

April. 24.

1215, C. LUTEA Pers. Gelber L.

Wurzel faserig. Stengel ästig. Bltr 3fach 3 zählig; Blättchen breit- keilförmig und 3 spaltig. Blumen gelb mit brauner Spitze u. in Trauben. Sporn rundlich, sehr kurz.

Auf Mauern. Linz! (Kluge). Mai Juni. 24.

# Fam. 95. Papaveraceae DeCand.

Papaveraceen

N. v. Esenb. et Eberm. III. 440. Lk. II, 277. Rchb. exc, 696. Koch synop. 28.

Gattung en Cl. XIII. Ord. I.

CHELIDONIUM L. Kelch 2 bltrig. Kronbltr 4; Kapsel linealisch schotenartig, 1 fächerig, 2 klappig von der Basis zur Spitze aufspringend. Pflanzen gelbmilchend.

PAPAVER L. Kelchbltr 2; Fruchtknoten kugelig oder keulig mit breiter sternförmiger Narbe. Kapsel unter den Strahlen der Narbe in Löcher öffnend. Pflanzen weiss milchend sonst wie vorige.

#### 444. Chelidonium L. Schollkraut

Moesl. 925. Koch IV. p. 13. Lk. II. 280. Rchb, exc. 699. 1216, Ch. MAJUS L. Gemeines Sch.

## 310 Papaveraceae Chelidonium Papaver

Blaugrün; Wurzel spindelig; Stengel angeschwollen, gegliedert, behaart und ästig. Bltr gestielt, gefiedert. Bltchen lappiggekerbt. Blumen gelb; Blumenbltr eyrund und stumpf. Wurzel und Kraut sind als "Radix und Hba Chelidonii" offizinell. Gemein an schattigen Stellen, Mauern etc. Mai Sept 21.

#### 445. Papaver L. Mohn

Moesl. 927. Koch IV. 18. Lk. II. 277. Rchb. exc. 700. 1217, P. ARGEMONE L. Acker- M.

Steifhaarig; Steugel 6—12" hoch und vielblumig. Bltr fiederspaltig; Zipfel schmal, zugespitzt u gegrannt. Blumen scharlachroth mit schwarzem Flecke, auf langen einblumigen Stielen. Kapsel länglich- keulig und weissborstig. Narbe 4—5 strahlig. Gemein, auf Sandfeldern unter der Saat. Mai Juli.

1218, P. HYBRIDUM L. Bastard- M.

Vorigem ähnlich; Blattzipfel schmäler u. spitzer. Blmen hochroth am Grunde violett. Kapsel kugelig, 5—8 furchiggedreht mit abstehenden- aussteigenden u. bräunlichen Borsten dicht besetzt. Narbe 6—8 strahlig.

Unter der Saat. Neuwied. Mai Juli.

1219, P. RHOEAS L. Klatschrosen M.

Borstig- rauh; Stengel 1-2' hoch, ästig und vielblumig. Bltr fiederspaltig mit lauzettlichen Fetzen. Blumen gross, hochroth mit schwarzem Flecke. Kapsel kahl, verkehrt- eyrund, abgerundet mit 10-13 strahliger Narbe. Die Blumen sind die Flores Rhoeados der Apotheken.

Allenthalben unter der Saat. Juni Juli. (.).

1220, P. DUBIUM L. Saat M.

Vorigem ähnlich; Haare des obern Stengels u. Blmenstiele angedrückt. Blumen grösser, blasser; Narbe 6—8 strahlig mit getrennten Läppchen. Kapsel keulig, unten schmäler, gefurcht und kahl.

Mit voriger, unter der Saat. Juni Juli. .

1221, P. SOMNIFERUM L. Garten M.

Kahl; Stengel ästig udd bereift. Bltr mit herzförmiger Basis umfassend, unten buchtig- eingeschnitten. Blmen verschiedenfarbig, auch gefüllt. Kapsel gross. — a. album: Kapsel geschlossen. Samen weisslich. P. offizinale Gmel. — \( \beta\). nigrum: Kapsel mit Löchern öffnend. Samen schwärzlich. P. somniferum Gmel. Gebaut, da der Samen ein dem Olivenöl nicht nachstehendes Oel gibt. Auch verwildert Juli Augst. (\*).

### Fam. 96. Berberideae Vent.

#### Berberideen

N. v. Esenb. et Eberm. III. 459. Lk. H. 218. Rchb. exc. 702. Koch syn 27.

#### 446. Berberis L. Berberitze (VI. 1.)

Kelch 6 bltrig ungleich; Blumenbltr 6 und am Grunde 2 drüsig, Staubgefässe 6. Fruchtknoten länglich mit grosser schildförmiger Narbe. Beere 2 samig. Moesl, 550. M. et K. II. p. 603. Lk. II. p. 218. Rehb. Fl. p. 702,

1222, B. VULGARIS L. Gemeiner Sauerdorn.

Die Wurzel und Bastlagen der Rinde dieses stacheligen Strauches enthalten einen gelben Färbestoff. Dornen meistens 3 spaltig. Blätter verkehrt- eyrund uund wimperiggesägt. Blmentraube hängend mit gelben Blmen. Die länglich glatte Frucht ist meistens hochroth und unter "Baccae Berberidis" offizinell.

Hier und da iu Gebirgswäldern. Braubach! etc. Mai Juni.

## Fam. 97. Ranunculaceae N. v. Esenb.

(Ranunculaceen)

N. v. Esenb, et Ebem, III. 477, Lk. II. 376. Rchb, exc. 717. Koch syn. 1.

#### Gattungen, (XIII, Cl. 5. Ord.)

Kanunculeae DeC, Blumenknospenanlage dachziegelig; Blumenbltr am Grunde mit einer Drüsengrube. Früchtchen 1 samig.

MYOSURUS L. (V. 6). Kelchbitchen 5, am Grunde fast gespornt. Blumenbitr 5 mit fädlichen Nägeln. Früchtchen 3 seitig, zahlreich, später verlängert, kegelförmig stehend. Griffel kurz und gerade.

FICARIA Dill. Kelch 3 bltrig, abfallend. Blumenbltr 8-9 an der Basis mit einer Honiggrube. Früchtchen zusam-

mengepresst abgestumpft.

RANUNCULUS L. Kelch 5 bltrig; Blmen 5-10 bltrig. Honiggrube meistens mit einer Schuppe gedeckt. Früchtchen nussartig und zahlreich. Schädliche und scharfe Kräuter.

2. Anemoneae DeC. Blumenbltr an der innern Basis mit einer Schuppe. Sonst wie Nro. 1.

ADONIS L. Blumenblätter ohne Honiggrube, Sonst wie Ranunculus.

ANEMONE L. Kelch blumenbltartig, 5-15 bltrig, unter dem Blumenstielchen ist eine 3 bltrige, zerschlitzte Hülle. Früchtchen viele nussartig, kopfförmig und vereiniget.

### 312 Ranunculaceae Myosurus Ficaria Ranunculus

#### Arten.

447. Myosurus Dill. L. Mäuseschwanz (V, 6.)

Moesl. 540. M. et K. II. 505. Lk. II. 395. Rchb. exc. 718.

1223, M. MINIMUS L. Kleinster M.

Wurzelbltr aufrecht, lineal- spatelig. Schaft 2—3" hoch und einfach. Blume klein, gelblich- grün, einzelnen auf verdicktem Stiele. Der Fruchtboden zuletzt Mäuseschwanz ähnlich, verlängert. Hier und da auf Aeckern. St. Sebastian! Andernach! (Nuppeney) etc. April Juni.

#### 448. Ficaria Dill. Scharbockskraut

Moesl. 997. Lk. II. 388. Rchb. 718.

1224. F. RANUNCULOIDES Moench. Hahnenfuss Sch.

Glänzend kahl; Wurzel bündelig u. kleinknollig. Stengel 4-8" lang, wurzelnd, aufsteigend und ästig. Bltr gestielt, rundlich- herzförmig, fast eckig und gekerbt. Blumen gelb. Früchtchen feinflaumig. Ranunculus Ficaria L.

Gemein an feuchten, schattigen Stellen. Maerz Mai. 21.

#### 449. Ranunchius L. Hahnenfuss

Moesl, 983, Koch IV, 146, Lk, II, 388, Rchb, exc. 718.

a. Batrachium DeC. Blumenblätter weiss, Honiggrube unbedeckt. Früchtchen querrunzelig, Wasserpflanzen.

1225, R. HEDERACEUS L Epfeublätteriger H.

Stengel kriechend, wurzelnd, schwimmend u. ästig. Bltr gleichgestaltig; nierenförmig, stumpf 5 lappig, glatt auf unten häutigen Stielen. Blumen klein, weiss, einzelnen auf dicken, aufrechten, später herabgebogenen Stielen. Früchtchen kahl und kurz gestielt Hier u. da an Bächen u. fast stehendem Wasser. Boppard! Neuwied. April August. 24.

1226, R. AQUATILIS L. Wasser H.

Stengel schwimmend, untergetaucht oder kriechend-wurzelnd u. ästig. Bltr gestielt, die untergetauchten haarförmigvieltheilig; die schwimmenden nierenförmig, 3—5 lappig mit keilförmigen, gezähnten Lappen. Blumen klein und gestielt. Staubgefässe länger als die Fruchtknoten. Früchtchen stelfhaarig. — a. peltatus DeC Schwimmende Bltr herzrundlich und 5 spaltig. R. Peltatus Schrank. \( \frac{1}{2} \)— \( \beta \). capillaceus: Bltr alle untergetaucht u. fädlich-zertheilt. R. capillaceus Thuill.

Gemein, in Flüssen, Bächen, Teichen etc. Mai Augst 24. 1227, R. DIVARICATUS Schrank. Gespreitzbltriger H.

Vorigem ähnlich; Blätter alle untergetaucht, borstlichvieltheilig und die Fetzen in eine kreisrunde Fläche ausgebreitet. R. rigidus Hoffm. Hier und da in stehendem Wasser. Eisbreche! Lahn! etc. Juni August 24. 1228, R. FLUITANS Lamark. Fluthender H.

Grösser als voriger; Stengel dick, rund, lang u. untergetaucht- schwimmend. Bltr alle untergetaucht, umfassend oder gestielt; borstlich- vielspaltig mit sehr langen, vorgestreckten, meistens 2 spaltigen Fetzen. Blumen grösser; Blmenbltr 9—12. Staubgefüsse kürzer als die Fruchtknoten. Fruchtboden u. Früchtchen kahl. Nicht selten in den Buchten der Mosel und Lahn! etc. Juni August. 21.

b. Ranunculastrum DeC. Blumen gelb; Früchtchen geglättet.

a. Blätter ungetheilt.

1229, R. FLAMMULA L. Brennender H.

Kahl; Stengel fast niederliegend, aufsteigend, wurzelnd, röhrig und ästig. Bitr gestielt, elliptisch, långlich; untere oft eylänglich; obere sitzend. Blumenstiele den Bitrn gegenständig, kantig und einblumig. Blumen klein; Kelchblichen eyförmig. Früchtchen glatt. — β. reptans: Stengel fädlich, liegend, an den Gelenken wurzelnd; Bitr schmal linealisch; Blumen kleiner. R. reptans L. Gemein, an Gräben, Bächen, auf sumpfigen Wiesen, β. Pollfeld! Laacher-See! etc. Juni September. 24.

1230, LINGUA L. Grosser H.

Blaugrün; Wurzel Ausläufer treibend. Stengel 2-3' hoch und vielblumig. Bltr umfassend, lanzettlich, zugespitzt, fast gesägt, lang und gewimpert. Blumen sehr gross, auf langen, 1 blumigen Stielen. Blumenbltr 6-8. Früchtchen mit kurzem, schwertförmigem Schnabel und kahl.

Am Laacher-See! etc. Juli August, 24.

 $\beta$ . Blätter tiefgelappt oder getheilt.

1231, R. AURICOMUS L. Goldgelber H.

Ausgezeichnet durch sammtartig- behaarte Fruchtknoten und hackig- geschnäbelte Früchtchen. Stengel 8—19" hoch, aufsteigend, äetig u. vielblumig. Bltr gewimpert, glänzendkahl; untere auf scheidigen Stielen herz- rundlich, gekerbt oder mehrspaltig; obere fingerförmig- getheilt mit linealischen Zipfeln. Blumen gestielt, 2—5 bltrig oder blumenblattlos. Kelche zottig. Nicht selten, in Baumgärten, Wiesen u. Gebüschen. April Mai. 21.

1232, R. SCELERATUS L. Selleriebltriger H.

Kahl; Wurzel büschelig; Stengel 1—24 hoch, gefurcht und ästig. Untere Bltr gestielt, handförmig- getheilt u. eingeschnitten- gekerbt; obere 3 theilig mit linealen Fetzen. Blumen zahlreich, klein, auf gefurchten Stielen, die mit dem zurückgeschlagenen Kelche saumhaarig sind. Blumenblätter

länglich, stumpf und kürzer als das ährenförmige Fruchtköpfehen. Früchtehen grün und kiellos. Hier und da. auf sumpfigen Wiesen, Sümpfen. Ehrenbreitstein! Mühlheim! etc. Juni August. (.)

1233, R. ACRIS L. Scharfer H.

Wurzelstock schief abgebissen; Stengel 1-2' hoch, rund und unten angedrückt, behaart oben kahl und ästig. Untere Bltr gestielt, rundlich, handförmig- getheilt, mit 3 spaltigen, gezähnten Zipfeln; obere stiellos, 3 theilig oder linienförmig. Blumen einzelnen und gestielt. Kelch abstehend fast zottig. Früchtchen linsenförmig mit etwas gebogenen Schnäbelchen.

Gemein, auf Wiesen, Triften, an Wegen etc. Mai Juli. 2/.

1234, R. POLYANTHEMOS L. Vielblumiger H. Vorigem ähnlich; Faserwurzel; Behaarung abstehend. Stengel gefurcht; Blætter weiss gesleckt, mit schmälern Zipfeln. Früchtchen rundlich mit hackiggekrümmten Schnä-belchen. Fruchtboden behaart. Hier und da, an Gebüschen, in Waldwiesen. Coblenzer-Wald! Pfaffendorfer-Wald! etc. Mai Juli. 24.

Der bei Bonn wachsende R. nemorosus DeC unterscheidet sich von vorigem besonders durch die schneckenförmig, eingerollten Schnäbelchen der Früchtchen, und von folgendem durch behaarten Fruchtboden.

1235, R. LANUGINOSUS L. Wolliger R.

Abstehend steifhaarig; Stengel vielblumig. Bltr seidenhaarig; untere gross, 3-5 lappig; Lappen verkehrteyförmig, 3 spaltig, eingeschnitten gezähnt; obere kleiner u. einfacher werdend. Blumen einzeln auf glatten Stielen. Schnäbelchen der Früchtchen hackig- eingerollt. Fruchtboden kahl.

In Gebirgwäldern, Braubach! Winningen! Laacher-See!

etc. Mai Juli. 24.

1236, R. REPENS L. Kriechender H.

Behaart. Ausläufer wurzelnd. Stengel aufsteigend u. ästig. Wurzelbltr gestielt, 3 zählig oder 2fach 3 zählig mit 3 spaltigen, gezähnten Bltchen; obere 3 spaltig mit schmalen Blumen zahlreich, auf gefurchten Stielen. Kelche behaart. Früchtchen ausgestochen- punktirt, mit geradem Schnabel. Gemein auf etwas feuchten Stellen, auf Wiesen, in Hecken, etc. Mai Sept. 2/..

1237, R. BULBOSUS L. Knollenwurzeliger H.

Vorigem ähnlich; Steugel am Grunde zwiebelartig aufgetriebene ohne Ausläufer. Kelchbltchen zurückgeschlagen u. an den Stengel angelegt. Früchtchen glatt u. stark berandet.

Gemein an Wegen, auf Wiesen, in Gebüschen. Mai Juli 26.

c. Echinella DeC Blumen gelb, Früchtchen körnighöckerig oder weichstachelig.

1238, R. PHILONOTIS Ehrh. Rauhhaariger H.

Rauhhaarig: Stengel 12-18" hoch und ästig. Untere Bltr gestielt, 3 zählig und 3 fach eingeschnitten, mit eyrunden Lappen; obere kleiner und schmäler. Blumenstiele und Blumen wie bei R. bulbosus: die Kelchbltchen später zurückgeschlagen. Früchtchen breit- gerandet und mit einer Reihe Knötchen besetzt. R. hirsutus Ait. Hier und da, auf Aeckern und in Weinbergen. Laubach! Capellen! Mai August.

1239, R. ARVENSIS L. Acker H.

Stengel 6-12" hoch, ästig und weichbehaart. Bltr verkehrt eyförmig, gezähnt; obere 3 theilig mit lanzettlichen Zipfeln: oberste vieltheilig mit linealen Zipfeln. Blumen klein; Kelche langhaarig, Früchtchen gross, mit hackigen Stacheln besetzt.

Ueberall unter der Saat etc. Mai Juli

#### 450. Adonis L. Adonis

Moesl. 981. Koch IV. 143 Lk. II. 395, Rchb. exc. 726.

1240, A AESTIVALIS L. Sommer A.

Kahl; Stengel 8-18" hoch und gestreift. Bltr gestielt, 2-3 fach zerschnitten; untere mit breitern und obere mit schmälern Zipfeln. Blumen meistens 8 bltrig oder weniger, mennigroth bis blassgelb, meistens unten schwarz, auf 1 blumigen Stielen. Kelche kahl. Früchtchen ährig- gestellt, cyförmig, runzelig mit geradem, grünem Schnabel. A miniata Jacq. Unter der Saat. Bassenheim am Hengsthof! Juni Juli. (.).

Die A. flammea Jacq. Ist voriger sehr ähnlich; Kelche behaart. Schnabel der Früchtchen schwarz.

#### 451. Thalictrum L. Wiesenraute

Moesl 976. Koch IV. 121. Lk. II, 399. Rchb. exc. 727. 1241, Th. MINUS L. Kleine W.

Bläulich bereift und kahl; Stengel 1-3' hoch, gelenkig, gestreift und ästig. Bltr 2-3 fach zusammengesetzt chen rundlich oder keilförmig, fast herzförmig, 3-5 zähnig. Untere Bltr gestielt; Blattscheiden umfassend mit abgerundeten, gezähnelten Oehrchen und die ersten Verästelungen des Blattstieles ohne Nebenbltr. Mittelere Aeste der weitschweifigen, lockern Rispe abstehend. Blumen zerstreut, klein, grünlich und röthlich- gelb, auf hängender, haardunnen Stielen. Staubfäden weiss; Antheren gelb. Früchtchen elliptisch, gefurcht und bereift. Th. montanum Wallr  $-\beta$ , dumosum Koch. Grösser, ästiger. Bltchen breiter. Th, majus Smith. Th. elatum Auct. Gaud. Nicht selten, an bewachsenen Hügeln, auf Wiesen etc. Eisbreche! Winningen! etc. Juni Juli. 21.

Das verwandte Th. collinum Wallr. ist unbereift. Stengel nur unter den Blattstielen gestreift; die ersten Verästelungen der Blattstielen mit Nebenbltchen. Blumenstiele schlänglichgebogen. Früchtchen nur halb so gross und grün.

1242, Th. ANGUSTIFOLIUM Jacq. Schmalbltrige W.

Kahl; Wurzel faserig. Stengel 1—2' hoch u. gefurcht. Bltr zusammengesetzt; Bltchen länglich- keilförmig oder linealisch, ganz oder 3 spaltig und unten blasser. Oehrchen der obern Blattscheiden eyrund, zugespitzt. Blattstiele ohne Nebenbltr. Blumen gelb in fast doldentraubiger Rispe. Blmen oben gehäuft und mit den Staubgefässen aufrecht.

Auf feuchten Wiesen. Neuwied. Juni Juli. 24.

1243, Th. FLAVUM L. Gelbe W.

Voriger ähnlich; Wurzel kriechend, sprossend. Stengel hohl. Bltr 2 fach gefiedert. Bltchen verkehrt- eyrund und linealisch. Oehrchen der Blattscheiden länglich- eyrund, zugespitzt und gezähnelt. Die nntere Verästelungen der Blattstiele mit Nebenbltrn. Blumen weissgelb.

Gemein, auf schattigen Wiesen etc. Juni Juli. 24.

#### 452. Anemone L. Anemone

Moesl. 965. Koch. IV. 98. Lk. 397. Rchb. exc. 731.

1244, A. PULSATILLA L Violette A. (Küchenschelle)
Zottig; Bltr wurzelständig, doppelt- gefiedert; Fiederbltchen 3 spaltg mit lineal- lanzettlichen, geraden Lappen.
Schaft einfach und aufrecht. Hülle vielbltrig, anfangs der
Blume nahe, später entfernt. Blumen aussen zottig, violett,
später blau, aufrecht und nur gegen die Blüthezeit etwas geneigt. Früchtchen federartig, langgeschweift. Blumen halb
offen. Bltchen nur etwas zurückgeschlagen. Das Kraut ist
unter "Herba Pulsatillae" offizinell. Nicht selten, auf trocknen, sonnigen Hügeln. Laubach! Winningen! etc. April Mai. 21.

1245, A. NEMOROSA L. Busch- A.

Wurzel kriechend. Stengel 5—8" hoch und 1 blumig. Bltr gestielt, 3 theilig; Bltchen eingeschnitten- gesägt, das mittelere 3 spaltig, am Grunde keilförmig. Hüllbltchen gestielt, 3 zählig. Blumen weiss röthlich. Kelche kahl. Früchtchen weichhaarig.

Gemein. an Hecken, in Gebüschen. April Mai. 24.

1246, A. SYLVESTRIS L. Wilde A.

Wurzel kriechend. Stengel 8—12" hoch. Bltr gestielt, weichhaarig, 3—5 theilig mit 2—3 spaltigen Lappen. Blumen gross, weiss, aussen zottig u. einzelnen. Griffel kahl. Frücht-

chen filzig. Auf elner Wiese, unterhalb salzig bei Boppard! (Bach). Mai Juni. 24.

1247, A. RANUNCULOIDES L. Ranunkelartige A.

Voriger ähnlich: Blumenstiele 2 blumig und kürzer als das Blatt; Blumen gelb. Kelche behaart,

Hier und da, auf Waldwiesen, Pfaffendorfer-Wald! Coblenzer-Wald! etc April Mai. 21.

## Fam. 98. Clematideae DeCand.

(Waldreben)

N. v. E. et Eberm. III, 484. Lk, II, 401. Rchb, exc. 734. Koch syn. 2.

#### 453. Clematis L. Waldrebe (XIII, 6.)

Kelchbltchen 4-5, blumenblattartig, in der Knospenanlage klappig; Krone fehlt oder kürzer als der Kelch. Früchtchen 1 samig mit langem, schweifartigem Fortsatze. Moesl, p. 972, Koch IV. p. 116.

1248, C VITICELLA L. Blaue W.

Stengel strauchartig und kletternd windend. Bltr 2fach gefiedert; Bltchen eyrund, ganz oder 2-3 lappig. blau, glockig, zu 3, gestielt und überhängend. Bltchen verkehrt- eyrund, stumpf. Fruchtschweise kahl.

Oberhalb Coblenz am Rheinufer verwildert! Juni Augst. 5.

1249, C. VITALBA L. Gemeine W.

Voriger ähnlich; Bltr einfach- gefiedert, mit herz- eyrunden, gezähnten Bltchen. Blumen klein, weiss, in Rispon. Bltchen lanzettlich u. filzig. Fruchtschweife federig- behaart. Gemein an Zäunen, in Gebüschen etc. Juli August. b.

1250, C. RECTA L Steifaufrechte W.

Stengel 2-5' hoch, krautig und kahl. Bltr gefiedert; Bltchen herzeyförmig, zugespitzt; obere 3 zählig. Kelchbltchen länglich, stumpf und flaumig. Blumen schmutzig weiss in Endrispen. In Gebüschen. Neuwied. Juni Juli. 24.

## Fam. 99. Helleboreae DeCand.

#### Hellehoreen

N. v. E. ef Eberm. III. 486. Lk. II. 376. Rchb. exc. 735. Koch syn. 19.

Gattungen, (Cl. XIII. Ord. 6.)

CALTHA L. Kelch 5 bltrig, blmenbltartig. Kapseln 5-10, kopsförmig gestellt, vielsamig und nach innen mit einer Nath öffnend.

HELLEBORUS L Kelch bleibend 5 bltrig; Blätter grün

oder blumenbltartig; Blumenbltr 8-10, kurz, fast 2 lippig, mit einer Honigdrüse. Kapseln ungestielt, lederig, 1 fächerig, vielsamig. Pflanzen narkotisch- scharf.

NIGELLA L. Kelch blumenbltartig, 5 bltrig; Blmenbltr 5-10, kleiner, unten mit einer bedeckten Honiggrube. Kap-

reln 5-10, verwachsen.

AQUILEGIA L. Blumenbltr kappenförmig zwischen den Kelchbltrn u. rückwärts in einen Sporn verlängert. Kapseln

5, getrennt. Sonst wie Nigella.

DELPHINIUM L. (XIII. 3). Kelch blmenbltartig, unregelmässig, 5 bltrig, das obere Blt in einen Sporn verlängert. Krone kleiner, 1—4 bltrig; die 2 obern Bltchen mit eingeschlossenem Sporne oder alle Blättchen in eins zusammengewachsen. Kapseln 1 fächerig und vielsamig.

#### Arten.

#### 454. Caltha L. Dotterblume

Mocsl. 1002. Koch. IV. 200. Lk. II. 388. Rchb. exc. 744.

1251, C. PALUSTRIS L. Sumpf D.

Kahl; Stengel 6-12" lang, aufstrebend und ästig. Bltr langestielt, herzförmig, rund und gekerbt. Bltstiele scheidig. Blumen gross, gelb auf einzelnen Stielen.

Gemein auf sumpfigen Wiesen, an Bächen etc. April Juni 21.

#### 455. Helleborus L. Niesswurz

Moesl. 1000. Koch IV. 195. Lk. II. 386, Rchb. exc. 745.

1252, H. VIRIDIS L. Grüne N.

Meistens kahl; Stengel 8—18" hoch, mit 2 blumigen Acsten. Bltr ungestielt, gefingert; untere gestielt, fussförmig; Bltchen rinniggebogen, lanzettlich- spitz und tiefgesägt unten netzaderig. Blumen überhängend, grün und röthlich.

In Gebirgswäldern. Neuwied. Maerz April. 24.

1253, H. FOETIDUS L. Stinkende N.

Stengel 1—2 hoch, ästig und vielblumig. Untere Bltr fussförmig, 7—11 bltrig; Bltchen lanzettlich u. sägezähnig; obere 3 spaltig und schmal. Deckbltr eyförmig. Blmen kleiner, grün und roth- gerandet. Gemein an steinigen Hügeln, an Wegen etc. April Mai. 24.

#### 456. Nigella L. Schwarzkümmel

Moesl. 961. Koch IV. 94. Lk. II. 386. Rchb. exc. 750. I254, N. ARVENSIS L. Acker Sch.

Stengel ästig und kahl oder schärflich. Bltr fast 2fach gesiedert mit linealischen Bltchen. Blumen bläulich, geadert und ohne Hülle. Kapseln zur Hälfte verwachsen.

Gemein unter der Saat. Juli Sept. (.).

## Aquilegia Delphinium Paeoniaceae Actaea 319

Die in Gärten kultivirte N. damascena L. Unterscheidet sich durch 5 bltrige Blmenhülle u. durch ganz verwachsene Kapseln.

#### 457. Aquilegia L. Akeley

Moesl. 959. Koch IV. 88. Lk. II. 385. Rchb. exc. 747. 1255, A. VULGARIS L. Gemein A.

Stengel 1—2' hoch, ästig und mehrblmig. 3ltr gestielt, 2 fach 3 zählig; Blättchen 3 lappig, abgerundet- gekerbt. Blumen überhängend meistens blau; Sporn hackig.

Gemein, auf Wiesen und im Gebüsche. Auch in Gärten.

Juni Juli. 24.

#### 458. Delphinium L. Rittersporn

Moesl. 941. Koch IV. 61. Lk. II. 382. Rchb. exc. 735. 1256, D. CONSOLIDA L. Feld R.

Stengel 12-18" hoch, ästig mit armblumiger Rispe. Bltr gefiedert- vieltheilig; Bltchen linealisch. Blmen blauviolett, auf längern Stielen als die Deckbltr. Kapsel kahl.

Gemein, unter der Saat. Juli Juni. (.).

Die in Gärten kultivirte D. Ajacis L. hat einen höhern Stengel mit dicht blumiger Endähre und behaarte Kapseln.

## Fam. 100. Paconiaceae Bartl, syst.

#### Päoniaceen

N. v. Esenb. et Eberm. III. 509. Koch. syn. 25.

459. Actaea L. Christophskraut (XIII. 1.)

Kelch 4 bltrig, abfallend; Kronbltr 4, u. hinfällig. Früchtchen beerenartig, einfächerig und vielsamig. Moesl. 924. Koch IV. 12. Lk. II. 378. Rchb. exc. 751.

1257, A. SPICATA L. Achrentragendes C.

Kahl; Stengel 1-2' hoch Bltr gestielt, 3 zählig doppeltgesiedert; Bltchen eylänglich eingeschnitten gesägt. Blumen weissröthlich zu 1-3 in einrunden, gepaarten Trauben. Beeren eyrundlich und schwarz. Hier und da, in Wäldern und Gebüschen. Coblenzer-Wald! Winningen! Braubach an der Maxburg! etc. Mai Juni. 21.

#### Nachtray und Berichtigung.

Pag. 62. nach Anthoxanthum odoratum einzuschalten.

#### 52. Zea L. Mayskorn -

Männliche Aehrehen 2 blüthig, 2 spelzig in gipfelständiger Rispe; weibliche 1 blüthig in seitlicher, kolbenartiger Achre. Staubgefässe 3; Griffel sehr lang. Rohrartige Gräser. Moesl. 1671. Lk. I. 96. Rehb. exc. 54, Koch syn, 769.

192. Z. MAYS L. Türkisches M.

Halm  $3-6^{4}$  hoch mit breiten, am Rande scharfen Bltrn. Samen verschiedenfarbig meistens gelblich. Hier u. da gebaut. Juli Augst.

Pag, 119, nach den PLANAGINEEN einzuschalten.

## Fam. 31. Plumbagineae Juss.

N. v. Esenb. et Eberm. 479. Rchb. exc. 190. Koch syn. 594. 126. Armeria Willd, Grasnelke (V. 5.)

Blumen in einem Köpfchen vereiniget. Kelch 1 bltrig, oben trockenhäutig. Blmen 5 bltrig. Allgemeine Hülle vielbltrig. Kapsel 1 fächerig, 1 samig nicht aufspringend. Moesl. 527. K. et .M II. 485.

407. A. PLANTAGINEA Willd, Wegetritt G.

Bltr wurzelständig, lineal- lanzettlich, zugespitzt, 3-7 nervig. Schaft 12-15" hoch in einen lilafarbenen Blmenkopf endend. Aeussere Hüllblättchen langgespitzt, innere stumpf mit Stachelspitze. Blmenbltr ganz oder ausgerandet. Auf der Rheininsel Niederwerth. Hr. Lehrer Otto. Juli August. 21.

Pag. 243 nach Anthyllis vulgaris einzuschalten.

#### 341. Lupinus L. Feigbohne (XVII. 3.)

Kelch 2 lippig; Krone schmetterlingsförmig. Griffel fädlich; Narbe kopfförmig. Hülse länglich, zusammengedrückt, lederig u. knotig. Moesl. 1298. Rchb. exc. 539. Koch syn. 157.

929, L. ALBUS L. Weisse F.

Zottig- behaart; Stengel 1—2' hoch und ästig. Blätter 5—7 fingerig; Bltchen verkehrt- eylänglich. Blumen weiss, mit blauen Streifen. Gebaut und auf dem Mayenfelde verwildert. Mai Juni.

Pag. 266 ist die Fam. 77. FRAXINEAE irrthümlich bingekommen und desswegen zu streichen.



